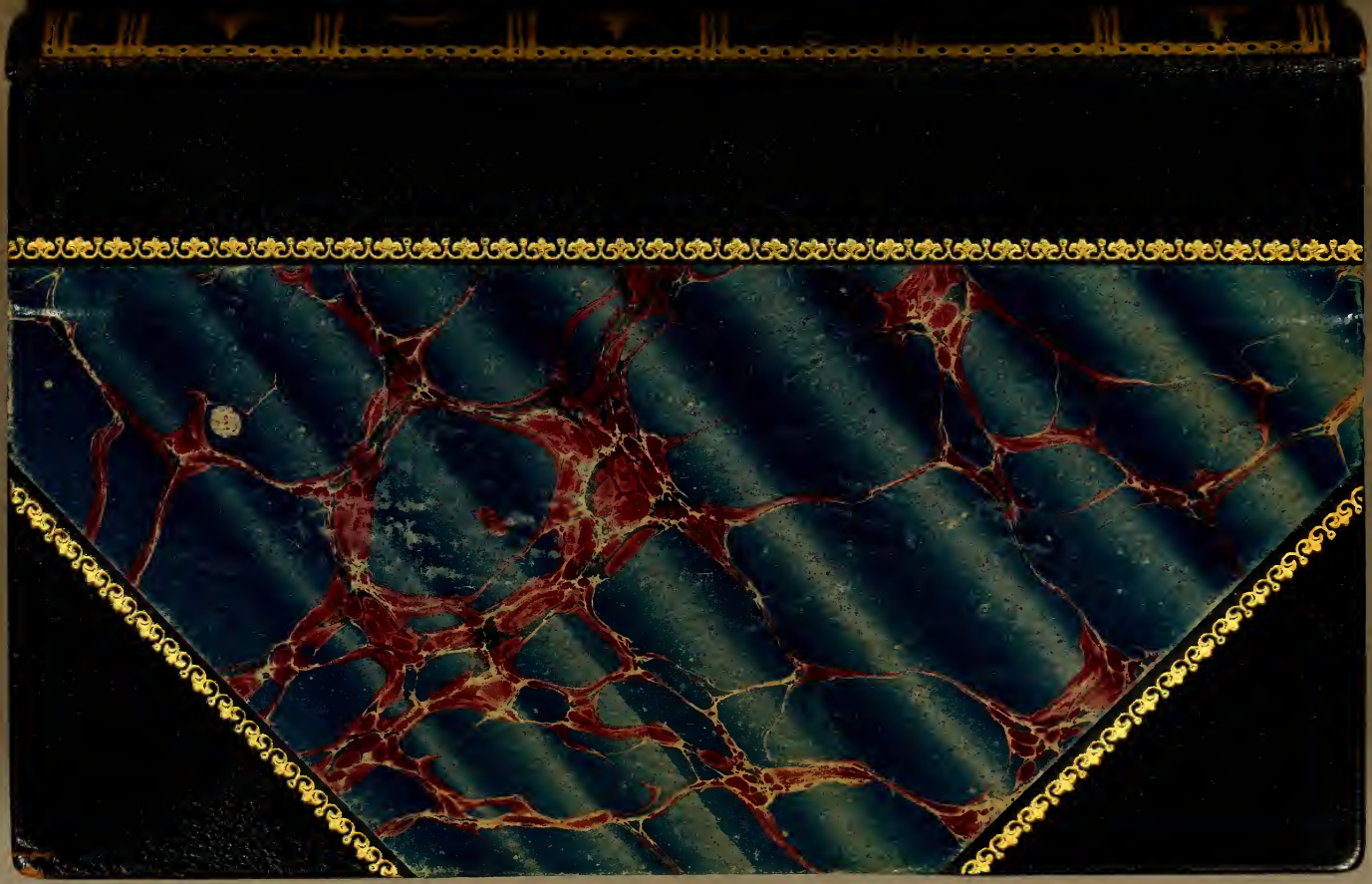


John Carter Brown
Library
Brown University

The John Carter Brown Library
Brown University
Purchased from the
Louisa D. Sharpe Metcalf Fund

O FAZENDEIRO

DO BRAZIL,

CULTIVADOR

Melhorado na economia rural dos generos já cultivados, e de outros, que se podem introduzir; e nas fabricas, que lhe são proprias, segundo o melhor, que se tem escrito a este assumpto:

DEBAIXO DOS AUSPICIOS,

E DE ORDEM

DE SUA ALTEZA REAL

O

PRINCIPE REGENTE,

NOSSO SENHOR.

Colligido de Memorias Estrangeiras

POR

FR. JOSÉ MARIANO DA CONCEIÇAÕ VELLOSO.

Menor Reformado da Provincia da Conceição do Rio de Janeiro, etc.

TOM. II. PART. III.

Cultura do Cateiro, e criação da Cochonilha.

ANNO. M. DCCC.

NA OFFICINA DE JOAÕ PROCOPIO CORREA DA SILVA.

QUINTA DAS LAGRIMAS
M. Osoria
COIMBRA

SENHOR.

TENHO a indizivel satisfação, e honra de poder apresentar a V. A. R. huma repetida, e não interrompida prova de minha observancia as Reaes determinações de V. A. R. na continuação do Fazendeiro do Brasil, fazendo subir presentemente á sua Augusta presença, já traduzido o Tractado sobre a cultura do Cateiro cochonilha, conhecido pelos Hespanhoes Mexicanos pelo nome de Nopal; e pelos nossos Brasilianos pelo de Urumbeba, e da creação do precioso progalinsecto, conhecido pelo nome de Cochonilha, composto pelo zeloso Medico Naturalista M. Thiery de Menonville, como resultado d'huma viagem feita a Guaxaca d'ordem ministerial só para observar, e poder-se, em virtude de suas observações, introduzir na Ilha de S.

Domingos, cujo Tractado constitue o objecto da III Parte do II Tomo do Fazendeiro, que constará de dous volumes, deste, em que só fallará Menonville, e de outro, em que procurarei dar outras peças fugitivas do mesmo Auctor, e de outros, e lhe ajuntarei duas Monographias, huma da planta, e outra do progalinsecto.

Queira o meu zelo pelo Real serviço de V. A. R., e pelo bem commum dos povos, entre os quaes nasci, supprir os repetidos defeitos, em que me fazem cahir as minhas debeis luzes, e o ardente zelo de servir sem perda de tempo.

Na verdade, Senhor, devendo haver na Economia rural estabelecimentos Georgicos, ou Agronomicos, que se hajão de conformar á maior e menor possibilidade dos seus grangeiros, ou empreiteiros, as terras solares, ou d'entretropicas, onde V. A. R. gloriosamente estende os seos dominios, entre outros muitos de semelhante natureza, offerece este, que sem hesitar por hum só momento,

to, no que digo, excede a tudo, quanto se póde imaginar a este respeito, a favor das pessoas de pouca possibilidade para outros grangeos de maior custo. Não se precisa, para a cultura desta estimavel planta, derribarem-se os corpulentos e duros lenhos; não rasgar as terras, regallas, e amanhallas: ella nasce espontaneamente pelos arneiros, comoros de praias, e pelas terras mais estereis, por ter a natureza das plantas parasitas; nascida ella, se deve suppôr nascido o entretinho essencial a nutrição do animalejo, ou para o dizer melhor, tudo quanto se requer para se fazer esta animada tinta, pois que, cravado em hum ponto da sua superficie, ahi se ceva, e nos communica no seu cadaver huma bella grã, ou carmezim tão excellente, que tem feito esquecer todas as outras da antiga Europa, que fazião a magnificencia dos seos Soberanos. Que trabalho mais simples, que a colheita destes progalinsectos? e que cousa mais facil que a sua preparação para a tinta? Certamente não exige

ho-

homens robustos; bastão crianças, mulheres debeis; não requer fabricas complicadas, como as do Assucar, e Anil, etc. basta hum simples forno, huma tina, e outros utensis desta natureza. E quanto não he o seu rendimento!

Em cada colheita (diz M. Thiery) se podem tirar cem arrateis de Cochonilha silvestre de hum quadrado e meio de terra (de 78 braças Portuguezas quadradas pouco mais ou menos), posto em Nopalaria; cultivada por hum preto intelligente, que commanda tres ou quatro crioulos. Fazem tres grandes colheitas nas seccas, e tres pequenas nas aguas. Suppondo que o quadrado e meio de terra assim cultivado só dá 200 arrateis de Cochonilha secca por anno, o seu producto será duas mil libras Francezas (320$000 reis). Hum quadrado e meio de boa terra empregado em huma Assucararia não renderá mais, e requer outro trabalho.

Deve-se accrescentar que o preto e seos crioulos não tem trabalho algum na Ne-

Nopalaria, senão nos dous mezes que a Cochonilha requer ser colhida, os outros seis mezes recahem por tanto totalmente em proveito do senhor que os póde empregar em outros trabalhos.

Prosegue M. Thiery a persuadir a seos colonos o estabelecimento deste grangeo com as palavras seguintes: " Cada vez se povoa mais esta Colonia de visinhos sem recursos, que a indigencia vem trazendo de França, com a esperança de se enriquecerem nella: as grandes culturas tem enfraquecido as melhores terras, isto he, as que são regadas, ou que podem ser: a quantidade destas se diminue, e a dos cultivadores se augmenta: que cousa póde haver mais vantajosa para supprir industriosamente este vão ou escacesa de terras, que esta cultura? Ella requer muito pouco: póde ser praticada nas peiores: o novato que chega de França, e não tem cabedaes para emprender outra cultura, póde emprender esta, para a qual nada necessita: hum branco delicado d'huma fraca compleiçâo não póde ca-

cavar a terra, e fazer o que faz hum preto, mas, estabelecendo a sua Nopalaria, o branco não tem necessidade de cavar, ou de outro algum trabalho para semear, e colher a Cochonilha infinda do silvestre, e sem se exhaurir com fadigas; e finalmente todo o homem pobre, isolado, fraco de constituição, sem capitaes, pondo tudo no valor mais baxo, póde fazer da Cochonilha silvestre, fazendo toda a despesa necessaria para a sua criação, mil escudos de pensão, (455$110 reis) por anno. Quantos dos seos economos ganhão muito menos, fazem trabalhos mais rudes, e vivem em casas alheas? O homem robusto, acostumado a trabalhos do campo em França, poderá fazer tres tantos mais. Ora poderá elle imaginar fazer outro rendimento com os seos braços unicamente em Assucar, Indigo, Cacao, Tabaco, Café, Algodão? Se ha algum que conheça a doçura de viver dos fructos de seu trabalho manual; de não carregar-se de dividas; de não contrahir obrigações al-

gu-

gumas de reconhecimentos, dos quaes tantos falsos bemfeitores abusão; e finalmente de não expôr grandes capitaes á grandes revoluções, este homem cultivará a Cochonilha silvestre, e ainda á fina, se gostar, segundo as regras, que lhe indicamos nesta Obra."

Taes são, Soberano Senhor, *as razões, com que Thiery procura persuadir aos seos co-vassallos Colonistas, a serem grangeiros deste ramo de Commercio, e taes seráõ tambem, as que eu proferirei aos meos co-vassallos, e patricios, para serem com energia seos empreiteiros, calcada, e supplantada a actual inercia, e indolencia, com que até aqui se tem olhado para este ramo de Agronomia, tão proprio do paiz, em que habitão, se V. A. R. o approva. Conheço, com Staugton, que ainda se não decidio, se a Cochonilha, no Rio de Janeiro descoberta, ou em Santa Catharina em* 1778, *seja a mesma silvestre do Mexico, ou se outra especie? E com M. Thiery, se a Cochonilha silvestre passará a ser fina, ou se o Nopal mon-*

tesinho passará a ser o de Castella, onde não ha algum, pela delicada cultura? Deixo estas questões em pé; porque, longe de se decidirem de gabinete, so devem ser pelas repetidas experiencias, e observações de illuminados Autoptas. A mim só me pertence copiar, o que acho escrito a seu respeito, que he a gloriosa tarefa, que V. A. R. me impoz; e, fóra disto, como V. A. R. fomenta este genero de applicações, além de terem já apparecido alguns genios observadores em alguns ramos d'Agricultura, como o Doutor Arruda sobre os Algodões, o Capitão José Caetano Gomes sobre o Assucar, João Manso Pereira sobre as aguas ardentes, e muitos outros productos naturaes, apparecerão outros, que examinarão de perto a Entomologia Brasiliana, onde ainda espero que hajão de fazer descobertas magnificas não só em plantas, como a do Doutor Arruda, d'hum novo Indigo, mas tambem de novos Bombyces, como a dos Casullos, vindos do Maranhão, e de novas Cochonilhas, como a que apresen-

sentou o Doutor Muzzi, encontrada no Araçà, (Psydium pomiferum) e vinda do Rio de Janeiro, queproduz a cera, e he semelhante ao Pe-la, *(cera resina) que se cria no* Kan-la-chu *(certo arbusto) resultado do* Pela tchong, *ou* la tchong *(certo insecto de Cochonilha) entre os Chins, do que tratarei mais amplamente no II volume. Entretanto queira o Todo-Poderoso conservar, nos dias gloriosos de V. A. R., toda a nossa esperança, e felicidade. He com a mais rendida submissão, e profundo acatamento*

De V. A. R.

Vassallo

Fr. José Mariano Velloso.

TRACTADO
DA CULTURA
DO
CACTO COCHINILHEIRO
(VULGO)
URUMBEBA,
E CRIAÇAÕ
DA
COCHONILHA DO CACTO.

LIVRO I.

CAPITULO I.

Dos Cacteiros em geral.

O Cacteiro (1) he hum genero de plantas muito abundante de eſpecies, e taõ particular á America, como os Meſembriathemos á Africa, os Antherrinos á Europa. Eſta planta penetra a terra com a ſua raiz principal, e laſtra os ſeus barbalhos a huma pollegada da ſuperficie. Saõ de huma côr parda tirante a amarella; as plantas

---

(1) *A palavra Cactus ſignifica certa herva com eſpinhos nas folhas, que naſce na Sicilia, de que fallou Plinio no L. 21. c. 16., de quem a tomou Linne.* T.

saõ de hum verde de differentes matizes conforme as diversas especies: a substancia he muito molle, carnuda, e grossa, de huma pollegada nas plantas novas, e se enrija nas antigas. Esta substancia he abastecida de huma seiba mucilaginosa, que algumas vezes se extravasa da planta como huma gomma opaca, e farinhosa (1) branca ou amarella, endurece-se promptamente, e se dissolve, como a gomma: mas naõ he, como ella, taõ viscosa, e taõ tenaz: os seus talos sóbem á altura de arvores pelo nascimento successivo de outros talos, sahindo huns dos outros taõ distinctamente que ellas parecem unidas por articulos; mas esta apparente soluçaõ de continuidade se apaga com a idade da planta, e todas estas articulações desapparecem pelo crescimento das partes, de maneira que os artigos dos Cacteiros chatos, ainda nascendo huns das axillas dos outros se enchem, e se arredondaõ em tronco de arvore, na qual se naõ vê mais o menor signal do seu nascimento, da sua fórma primitiva; nem da posiçaõ de huns a respeito dos outros. Daõ-se entre ellas arvores, que tem seis

(1) *Segundo o Doutor Ruiz na sua Quinalogia, o Cactus Opuncia das Provincias de* Huanuco, Tarma, &c. *dá huma especie de Alcatira, pag.* 43. *art.* VIII. T.

ſeis pés em torno, e trinta até quarenta de altura.

De qualquer modo, que ſejaõ eſtes artigos, á primeira viſta parecem folhas da planta, e com tudo ſó ſe devem reputar talos, ou ramos.

Eſtes ramos, naſcendo em garfos cylindricos no Cacteiro Opuncia, trazem comſigo por hum ou dous mezes folhinhas conicas, curvas de hum, ou dous dedos de alto, diſpoſtas em quinconce ſobre linhas parallelas. Na axilla deſtas folhinhas, igualmente ſituadas nos dous lados do artigo comprimido, ſe vê ſituado hum feixinho de ſedas innumeraveis ſubſiſtentes quebradiças, mais ou menos ſobreſahidas.

Ve-ſe ao redor deſte feixe em todos os Cacteiros chatos, conforme forem mais, ou menos cultivados, hum, dous, tres, e tambem doze eſpinhos de differentes cores, conforme forem as differentes eſpecies de Cacteiros, compridos de ſeis até trinta linhas, agudos e ſolidos, como agulhas, mui perigoſos nas ſuas punccões, e arranjados em roda, ou como huma poupa. Do meio deſta, ou do centro das ſedas ſe repreſenta ſahir indifferentemente, ou a flor, ou o novo garfo, que deve ſervir de talo. Naõ ſe duvida que a razaõ diſto haja de ſer, para que ſe reſguarde a ſummidade exceſſivamente tenra da

planta , da qual as formigas goſtaõ de chupar a ſua ſeiba , e por eſte motivo lhe deo eſtes abrigos. Eſtes molhos de eſpinhos molles fechados de ſedas queimadoras , e baſtantes , embaraçaõ a que os toquem os mais pequenos inſectos ; mas os eſpinhos maiores os defendem , dos que os excedem em grandeza , ou dos ſeus maiores inimigos ; porém reflectindo-ſe melhor ácerca delles , ſe conhece , que eſtes molhos de ſedas ſaõ as pontas dos eſpinhos axillares , ou das flores , ou dos garfos futuros , que entraõ a apparecer , como em reſumo , debaixo deſtes pontos quinconciaes providos de dous , tres ou vinte eſpinhos da ſeiba precedente : e que eſtes molhos de ſedas faraõ , quando lhes couber , na ſeguinte , que ſahir fóra o novo garfo , as vezes , ou os officios de eſpinhos , que deſte modo já exiſtiaõ. O arranjamento dos gommos quinconciaes da planta, junto á figura ovada das articulações chatas , foraõ , as que obrigáraõ ao vulgo , a dar aos Cacteiros Opuncias o nome de *Raquete* (1). No calis das flores de muitos deſtes Cactos ſe conhecem as folhinhas conicas , os meſmos molhos de ſeda pe-

(1) *Pela ſemelhança que tem com a Raqueta , inſtrumento , com que ſe joga a péle.* T.

pela meſma ordem com os meſmos eſpinhos ; quando as folhinhas ſe applainaõ , e permanecem como no *Pitahiaha* naõ ſe encontraõ molhos de ſedas , nem de eſpinhos ; por eſte motivo ſe comem ſem os esfollar. As flores , como ſe acabou de dizer , naſcem indifferentemente de todos os pontos quinconciaes , e ſahem do topo de hum calis provido das meſmas ſedas , e eſpinhos , aſſim como os garfos : ſaõ brancas , vermelhas , amarellas , gredelins , purpureas , encendradas , carmezins , conforme as ſuas differentes eſpecies : he o ſeu tamanho de duas linhas até ſeis pollegadas de grandeza. Algumas vezes ſe contaõ dez petalos , outras doze , dezoito , redondos ovaes oblongos , franjados , pont'agudos , algumas vezes muito eſtendidos , outras conloiados , e fechados : e por entre eſtes paſſaõ o piſtillo , e os eſtames , que , ou os excedem no comprimento , ou ſaõ mais curtos. Os ſeus eſtames ſaõ aos centos : tem-ſe chegado a contar trezentos : os filamentos ſaõ como fios , e algumas vezes recoſtados : a Anthera oblonga , amarella , e o dobro do ſeu filamento. O Eſtigma tem a figura de prego , tendo a cabeça fendida em tres , ſeis , e mais pedaços.

Cahindo todas as partes da flor , ſó fica o calis , que contem o germe , o qual ſe muda em huma baga oblonga , oval , e muitas vezes redon-

donda , como hum pero , igual , unilocular , abaſtecida de huma polpa , que , eſtando madura , he branca , amarella , vermelha , carmezim , morada purpurea , parda , ou verde , conforme as differentes eſpecies dos Cacteiros. Algumas vezes ſe abre em tres ou quatro partes da ſummidade , e deixa cahir a ſua polpa , outras porém apodrece , ou ſe ſecca com infinitas ſementes renaes , e aninhadas neſta polpa. As ſementes maiores igualaõ na grandeza ás lentilhas , e ſaõ cobertas de huma caſca negra , eſcura , ou manchada , eſmigalhadiça , coſtracea , eſtallando nos dentes , como a concha das oſtras , e abaſtecida de huma farinha muito branca. Os Indios fazem papas das ſementes de certas eſpecies de Cactos , tendo comido antes os ſeus fructos.

Daõ-ſe eſpecies de Cacteiros *Opuncias* , nas quaes, ao depois de cahirem as flores , o calis , em vez de creſcer em baga , ſe allonga , e ſe aplaina no ſeu topo , voltando-ſe em huma haſte ſem ſementes , nem fructos. Na eſpecie que ſe dá no ſacco de S. Domingos (*cal de Sac*) ſe fórma do calis huma baga , a qual amadurece com ſuas ſementes , e de todos os pontos da ſua ſuperficie naſcem novos talos , que ſaõ o producto dos gomos do calis , e naõ das ſementes , que ellas contém.

Linne abrangeo , debaixo de hum ſó genero ,

ao

ao qual deo o nome de Cactus ás plantas, que Tournefort chama *Melocactus Opuntia* (1), as que Juſſeu chamou *Cereus*, os que Dillenius appelidou *Tuna*, e o P. Plumier *Pereſkia*; elle fez deſte genero tantas divisões, quantas eraõ as ſuas ſingulares fórmas exteriores differentes; as quaes na realidade ſaõ taõ deſſemelhantes, que, á primeira viſta, talvez ſe poderia penſar que eſtas divisões naõ houveſſem de pertencer ao meſmo genero, ſe a lei da fructificaçaõ, que ſe lê em todas as eſpecies das diverſas divisões, neceſſariamente naõ as prendeſſe por hum character univerſal de relações eſſenciaes e ſemelhantes: em virtude das quaes, unindo a todas em huma unica familia, e por hum nome generico, ou geral, ſe conſerva a cada huma na ſua propria diviſaõ, com os ſeus nomes eſpecificos, que os Authores acima citados lhes deraõ. Eſte foi o motivo; porque elle deo a cada genero os nomes de ouriçados, de melocactus, de cirios, de eſquinados, ou redondos, de laſtradores, e de Opuncia, aos que ſaõ chatos, e proliferos.

Os

---

(1) *Julgo que o nome de Opuncia ſerá tirado de alguma planta ſemelhante naſcida em Opunte, cidade dos Locros, aſſim como Cactus das alcachofras de Cecilia.* T.

Os Cacteiros *Melões* saõ pequenos, e angulosos, de huma fórma esphérica, oval, ou cylindrica, que sóbem de quatro pollegadas até pé e meio, quando muito, de altura. Tal he o *melocactus nobilis*, que vi no Mexico, que tinha seis para oito pollegadas de diametro, e saõ acanalados, em caracol, mas muito ouriçados de espinhos, de sedas ardentes, embaraçados d'hum frouxel, ou algodaõ muito fino: desta especie he o Cacteiro de Mamillos da varzea do Sacco de S. Domingos, que parece sahir da terra em cachos, como as tuberas da terra, da grossura de huma pera ordinaria, daõ fructos oblongos da grandeza de huma groselha vermelha, ou do fructo de huma sorveira. O fructo do mamillar tem tanta delicadeza, como difficuldade em se apanhar, ou de se tirar d'entre as suas protuberancias abastecidas d'espinhos, e de sedas queimadoras: em Mexico fazem della o tartaro do mesmo modo que se fazem das uvas de corintho:

Os Cacteiros angulosos, direitos, aos quaes Jussieu chamou *Cirios* saõ arregoados, ou acanalados em linha vertical. Algumas vezes estas quinas, que fazem os seus cannaes, saõ chanfradas, o que se deve sempre entender nos angulos, que sobresahem, e onde se arranjaõ os grelos, ou garfos lateraes, que produzem as flores, e fructos

no

no meio de hum molho de eſpinhos, e de ſedas; que queimaõ, ao qual o povo de S. Domingos chama *Tocha*. Eſta dos *Cirios* he a eſpecie maior, que he a verdadeira do Perú: Sóbe ſobre hum pé da groſſura de pé e meio a quinze ou vinte pés de alto, donde ſe divide em varios raios horizontalmente, e ſobre as ſuas articulações ſobem outras a prumo do meſmo modo, que as luzes de hum luſtre até a altura de vinte e ſinco e trinta pés, alargando-ſe até ſeſſenta. O verde amarellado, e a ſymetria dos ramos deſta arvore fazem huma viſta muito ſingular, e lhe daõ todo o aſpecto, mais de hum magnifico luſtre, ou candieiro, que de hum cirio, ou tocha, ainda que cada hum dos ſeus ramos ſe haja de parecer a huma tocha de maõ. As ſuas flores ſaõ de huma côr ſubida acerejada, os fructos, como hum grande ovo no ſeu tamanho, e optimos para ſe comerem: Se bem muito difficultoſos de ſe apanharem na ſua arvore pelos ſeus horriveis eſpinhos; pois naõ tem a meſma facilidade que os da eſpecie chamada *Pitahiaha*. Coſtumaõ eſperar que eſte fructo ſe abra, e entaõ, a naõ eſtarem acautelados pelos paſſaros, que eſpreitaõ o inſtante, em que cahe eſte manná, ſe tira do fructo com huma colher, encabada em huma vara. Serve de ſuſtento entre dia, aos que procuraõ o *Pitahiaha*; e no caſo de naõ poderem trazer, nem conſervar até a che-

chegada do seu albergue esta polpa, a comem, e poupaõ com isto os *Pitahiaha*, que elles vendem.

O *Pitahiaha* da mesma sórte he acanalado, menor, mais curto, menos esparramado, e menos espinhoso: porém he muito abastecido de espinhos: tem menos ramos, e he de hum verde mais sombrio que os antecedentes. Suas flores saõ de huma côr acerejada subida: o seu fructo de huma cor parda por fóra, e da grandeza de hum ovo pequeno, abastecido de huma polpa carmezim, d'hum gosto acido, agradavel, mas que tem tantos gráos de sabor, quantos saõ os differentes gráos da sua madureza. Colhem-se em hum cesto encabado no fim de huma vara, e no seu fundo se fazem cahir, tocando-os apenas. Naõ he coberto de espinhos, nem de sedas que piquem, como os outros do seu genero, porém o saõ de algumas folhinhas escamosas, e permanentes, que tem o seu calis. Certamente nos bairros de *Theguacan*, e *Guaxaca* naõ ha fructo algum, que seja melhor que este, e, naõ duvido, que honraria as mezas de França.

Dá-se huma terceira especie de Cirios erguidos, e de quinas em as planicies do Sacco de S. Domingos, aos quaes igualmente os vizinhos de S. Domingos chamaõ *Tochas*, que pelo seu cariz se parecem muito com o *Pitahiaha*, Tem a

sua

ſua flor branca, e o ſeu fructo de hum bello amarello dourado, com a grandeza, e figura de huma pera reineta, abaſtecido de huma polpa branca, freſquiſſima; porém muito deſenxavida; e tem aninhadas hum ſem número de ſementes negras.

Os *Cirios* laſtradores ſaõ do meſmo modo articulados de quinas, chanfrados, com mamillos, ou protuberancias mais, ou menos anguloſos, eſpinhoſos. Dá-ſe em Mexico, e em Campeche huma certa eſpecie de talo chanfrado triangular, e quadrangular, quando naſce d'hum verde ſubido, pouco eſpinhoſo, que monta ſobre as arvores, e ſobre as ſebes, ou cercas, cujas flores ſaõ de huma cor branca, que cegaõ pela ſua alvura, com os petalos muito eſtreitos, franjados, e compridos quaſi de meio pé, e o ſeu fructo tem a figura de huma pera martingil, com a caſca por fóra avermelhada á maneira de cereja madura, e a ſua polpa he morada por dentro (*purpurea*). Eſte póde paſſar, a pezar de que em Campeche ſe julgue ſer muito delicioſo; mas deve-ſe deſcontar eſta ſua opiniaõ, attendendo-ſe a ſer huma Cidade pobre.

Finalmente dá-ſe huma quinta eſpecie, que ſe conhece pelo nome de Cacteiro com o feitio de diſciplinas (*flagelliformis*) que creſce paraſiticamente nos troncos das arvores, e tambem nas ſe-

ſebes das planicies do Sacco. Os ſeus talos ſaõ cylindricos, eſpinhoſiſſimos, roliços, e da groſſura de hum açoute dos correios. As ſuas flores ſaõ de huma cor ſubida acerejada. Naõ ſe dá Cacteiro algum laſtrador, que de ſi meſmo haja de por-ſe em pé, ou ſubir, mas andaõ de rojo, ſuſtendo-ſe ſobre as mattas, ou arvores enanas; porém os que tem a natureza de arbuſtos, ou arvoretas ſóbem a altura de quinze até vinte pés.

Antes de deixar, o que pertence aos Cacteiros anguloſos, ou de quinas, devo advertir que ſenaõ póde olhar o número de ſeus angulos, como hum character invariavel, e proprio, para lhe haver de determinar as ſuas eſpecies: por quanto obſervei que muitas eſpecies, ſendo as meſmas, variaõ o ſeu número, paſſando de tres a cinco, e em outras de cinco a quatorze, e a quinze.

Todos os Cacteiros ouriçados, melões, cirios eſquinados, quer ſejaõ erguidos, ou laſtradores, ſaõ articulados, e todos eſtes articulos ſaõ proliferos. Qualquer deſtes articulos mettido na terra, ou para o dizer melhor, hum ſó gommo, volta a produzir hum articulo: donde ſe infere que he baldado caracteriſar os Cacteiros Opuncias chatos pela nota, ou epitheto de proliferos.

Os

Os Cacteiros *Opuncias* chatos , e com articulações erguidas , e planas , nem saõ chanfrados, nem tem regos , mas estes articulos saõ oblongos , ovaes , ou cuneiformes ; ou com a figura das folhas da beldroega , nascendo humas das outras , algumas vezes chegaõ a ter a grossura de pollegada e meia , e de quatorze linhas pelo menos nas mais pequenas : o seu comprimento nas maiores he de seis pollegadas , e tres , ou quatro de largo. Tambem se encontraõ com trinta de comprimento , e doze , quinze , dez , e oito de largo , e ainda duas pollegadas de grossura. Nos articulos , que se encontraõ com quinze pollegadas de largo na sua summidade , entre tanto que a sua base só tem huma pollegada de diametro , quando saõ novas , esta base se augmenta parallelamente com a summidade : a superficie plana se enche , e se faz roliça , ou cylindrica , e na idade avançada todos os seus articulos de tal sórte se reunem , que fórmaõ hum só tronco perfeitamente cylindrico , em que se naõ vem mais articulações. No Mexico ha huma especie desta Opuncia , que lastra pela terra.

Esta divisaõ de Cacteiros ainda he muito mais abundante que a precedente. Se Linne teve razaõ , em se queixar que elles se descrevêraõ com muito pouca exacçaõ , seguramente posso certificar que a divisaõ dos Opuncias ainda he muito

mais

mais incompleta, aſſim pelo que reſpeita á ſua quantidade, como ás ſuas figuras. No Mexico ſe daõ trinta eſpecies muito differentes das que tem deſcripto os Botanicos conhecidos. Naõ tive, nem tempo, nem liberdade para os deſcrever, e taõ pouco meios para os conduzir em huma viagem taõ rapida, como a que fiz. Aconſelho ao Botanico, que tiver a felicidade de ſer enviado a eſte paiz com liberdade de poder ver, e trabalhar, que haja de fazer nelle a ſua entrada pelo golfo de Honduras de penetrar até Guatimala, de viajar para Vera Cruz por Guaxaca, e Theguacan, e chegado que for a eſta Cidade, de voltar para o Mexico, paſſar a Acapulco, e de lá coſtear o mar do Sul ao Nordeſte até o golfo de California. Terá entaõ lugar para deſcrever exactamente os Cacteiros com a certeza de trazer riquezas infinitas de plantas deſconhecidas ainda na Botanica.

Em França conhecem-ſe os Opuncias pelos nomes de *Raquete*, de *Cardaſſe*, de *Crapaudine*, de *Figuier d'Inde*.

O *Tuna* de Dillenius he huma das ſuas eſpecies, a qual os Heſpanhoes de Vera Cruz chamaõ *Tunas*, os noſſos Colonos de S. Domingos *Raquete* de beira mar. Raras vezes chega a fazerſe arvore, os ſeus artigos ſaõ ſolidos, eſpeſſos, rijos, d'hum verde claro, puxando para o verde

de d'agua, e com a figura das folhas da beldroega: tem os eſpinhos amarellos, a corolla permanente, o fructo de huma caſca verde, e vermelha, alongado com a figura de figos, e grandeza d'hum ovo pequeno, cheio de huma polpa morada, pouco ſaborosa: fazem della geleas, liquores, charopes; e coloraõ-ſe com elles os doces, e os liquores.

O *Pereskia* (1) he huma ſegunda eſpecie conhecida em S. Domingos pelo nome de *Pate* de *Tortue*, e vive no *Mole* de *S. Nicolas*, e nas varzeas de *Cul* de *Sacc* em S. Domingos: he muito eſpinhoſo, e tendo tres ou quatro annos de idade ſóbe em arvore, os ſeus articulos ſaõ muito menos, mas o tronco ſe arma de eſpinhos formidaveis, que ſaõ brancos, mais compridos que os da *Tuna*, e em maior quantidade que os deſta. Os articulos ſaõ longos, dobrados a hum e outro lado: a epiderme, provida de protuberancias, ou pequenas excreſcencias, e deſigual; as flores ſaõ de cor d'aurora; o fructo ſe volta em huma maçã redonda, do tamanho da maçã d'*Apis*, d'hum verde claro, de huma caſca encor-

(1) *Julgo que o Author dá o nome de Pereskia a eſpecie differente da conhecida na Botanica com eſte nome.* Veja-ſe no Appendix.

correada, que naõ ſe abre, quando cahe: a polpa he de hum branco pardo, e de hum acido pouco agradavel ao paladar, e até aqui ſe lhe naõ tem dado uſo algum.

Tambem ha outra eſpecie grande, que tem os articulos em figura ovada, cujos talos chegaõ a ſer arvores: ſeus grelos, ou gommos ſaõ ſómente providos de ſedas, e apenas de dous ou tres eſpinhos curtos. As ſuas flores, quando ſe abrem, moſtraõ os petalos amarellos cor de palha; o fructo he da groſſura de hum ovo: e a polpa deſte, que ſe come, muito ſaboroſa, a ſua caſca amarella. A eſta eſpecie chamaõ *Raqueta Heſpanhola.*

Trouxeraõ huma quarta eſpecie de Campeche, que ſe preſume ſer commum ás Antilhas, por ſe ter viſto a ſua pintura feita por hum Engenheiro, que tinha ſervido na Martinica. Eſta eſpecie tem outros articulos pouco armados, e apenas hum ou dous eſpinhos em cada gommo: e eſtes, quando novos, raras vezes os tem: ſaõ oblongos com a caſca perfeitamente liſa, de hum verde ſombrio, e mui luzido nos adultos, e de hum verde claro em os novos: creſcem até ſe fazerem arvores: eſtes articulos tem de ſeis até quinze pollegadas de alto, e nove de largo: as ſuas flores tem os petalos conloiados ou conniventes, de huma cor acerejada, puxando a pur-

pu-

purea mui viva, ou ſubida: Seu piſtillo ſe rema-
ta por hum eſtigma amarello côr de enxofre, e he dividido em ſeis porções, que excedem no comprimento aos petalos, e eſtames. O fructo he da grandeza d'hum ovo de pomba truncado, concavo no topo, e de cor de ſangue; com a polpa da meſma cor: he muito pouco ſaboroſo, e tem, como os outros o meſmo inconveniente de ſer provido de pêllos picantes, que deſpegaõ, quando os tocaõ.

Naõ ſe pertende aqui numerar, e deſcrever todas as eſpecies, que Linne aſſigna, e ſe demonſtraõ nas eſcólas botanicas do Real Jardim de Pariz. Iſto, além de inutil, ſeria impoſſivel; por ſe naõ acharem, quanto baſta, deſcriptas por Linne: e por ſe naõ poder, por meio das ſuas deſcripções, reconhecer eſtas plantas exoticas, quando ſe tornaõ a ver na ſua propria patria, por naõ ſer poſſivel de ſe conhecerem nellas, as que ſe viraõ no Jardim Real, onde ſe naõ cultivaõ, ſegundo o que ellas requerem, para poderem ter hum deſenvolvimento ſufficiente, e eſtes traços energicos do caracter, que diſtinguem humas eſpecies das outras; pois nelle rara vez florecem, nem os ſeus fructos amadurecem, e por tanto ſe perdem os mais eſtimaveis ſignaes, que as marcaõ.

Esboçaõ-ſe porém aqui as deſcripções de al-

QUINTA DAS LAGRIMAS
COIMBRA
M. Osorio

gumas mais vulgares, para ſe ajudar com eſtas a memoria dos habitantes da metropole, que as víraõ nas Colonias; e para haver de dar huma idéa ſufficiente, aos que nunca as víraõ, e as quizerem ver, ou procurar, para conhecerem o alvo que ſe teve, quando ſe deſcrevêraõ.

Por tanto, accreſcentarei ſómente por evidentes razões huma ſexta eſpecie, huma no interior do Mexico, deſde Theguacan até Guaxaca, que he a dominante em os campos, a qual ſe chamará Cacteiro ſilveſtre: Cria-ſe, como arbuſto, de 18 até 20 pés de alto: os ſeus artículos ſaõ roliços, e no picaroto com a figura de folhas de beldroegas, e tem 12 até 15 pollegadas de comprimento, e de 7 até 10 de largura. Todos os garfos, ou gommos ſaõ providos de eſpinhos, algumas vezes tem 12 e 15, brancos, curtos, que entrelaçaõ huns com outros, e embaraçaõ totalmente pôr o dedo ſobre a ſuperficie do artículo, que he de hum verde esbranquiçado ou amarellado. As flores ſe ſituaõ no meſmo artículo, e algumas vezes de tres cores abſolutamente no meſmo petalo, iſto he, amarella, cor de roſa, e gredelin. Os ſeus petalos ſaõ muito eſtendidos, o fructo da groſſura de huma nós, de côr ſanguinea, pouco agradavel. As plantas, que truxe, me apodreceraõ no mar, na minha paſſagem, juntamente com as *Pitahiahas*.

Tru-

Truxe a ſeptima eſpecie, que vi no Mexico, que era a chamada Nopal dos jardins, que naõ encontrei em parte alguma fóra das mattas, e campos deſte paiz. Naõ coube ainda no tempo florecer elle neſta Ilha: porque fiz em muitos pedacinhos a planta, para a poder multiplicar, logo que foſſe lançando novos garfos.

A oitava eſpecie, conhecida em Guaxaca pelo nome Nopal de Caſtella, foi trazida deſta Cidade, e dos ſeus arredores com o Nopal verdadeiro. Sem contradicçaõ alguma eſta he a melhor eſpecie deſte genero de Opuncias, aſſim por ſer a maior, pois ſeus articulos avançaõ 30 pollegadas de altura, e 20 de largura, como pela bella cor de hum verde mar, ou azulado, e adamaſcado. Dizem ſer os ſeus fructos mui deliciosos, mas até o preſente ainda ſe naõ víraõ, nem as ſuas flores; daõ-lhe o nome Nopal de Caſtella por excellencia: porque julgaõ que tudo, quanto vem deſte Reino, he excellente, e que tudo, quanto he excellente, deve ter eſte ſobrenome: e aſſim, eſte povo á muito tempo poſſuidor, e habitador com o Aragonez d'America, excluindo todas as outras Provincias de Heſpanha, eſtá taõ altamente capacitado da bondade de ſua Patria.

Julga-ſe que ſe poſſue huma nova eſpecie, que ſe trouxe, e ſe confundíra com os legitimos

Cacteiros; em quanto era nova, e que seus caracteres ainda naõ sobresahiaõ, no caso della naõ ser hum Cacteiro de Castella, com o qual se parece muito, e só accidentalmente se distingue, talvez por alguma circumstancia da viagem de terra, ou do mar.

Ora neste trabalho, que emprehendemos, só trataremos das tres ultimas especies, isto he, desde a terceira especie citada a cima, conhecida em S. Domingos com o nome de Raqueta Hespanhola, mas antes de expormos circumstanciadamente estas tres especies particulares, faz-se preciso concluir este Capitulo com algumas observações ácerca do uso dos Cacteiros.

A madeira, ou lenho dos Cacteiros Cirios, ou Cacteiros Opuncias, arborescentes he esponjoso, muito tempo humido: quando se corta, ou por algum incidente cahem por terra, apodrece antes de ficar secco, e só lhe restaõ as partes sólidas, como os nervos, que se tinhaõ enrijado, como madeira, e que entaõ só representaõ hum esqueleto da planta, impropria para qualquer uso da carpintaria, ou marsinaria. Pensaõ que em *Cul de Sac* o tronco de hum Cacteiro Pereskia dará huma madeira muito sólida: mas he preciso que isto se verifique primeiro, antes de ser crido.

Naõ ha no Povo Francez, vizinho algum

da

da Ilha de S. Domingos , iſto he , branco , pardo , preto , Cirurgiaõ , Medico , Curador , que naõ applique indiſpenſavelmente todas as eſpecies de Opuncias , por maceraçaõ , combuſtaõ , deçocçaõ , cataplaſmas , banhos , meiſinhas , xaropes em muitos caſos oppoſtos diametralmente : o ſeu uſo me parece muito univerſal.

Em a maior parte do Mexico , e em Campeche ſe come o ſeu fructo ; em S. Domingos porém , talvez por ſerem inferiores , tem menor acceitaçaõ.

Os Indios Mexicanos naõ ſó comem os fructos de todos os Cacteiros , mas tambem cozem os ſeus grelos , ou novos garfos , aſſim das folhas, como das flores , quando já tem huma , ou duas pollegadas de creſcimento.

Vendem-ſe na praça ou mercado de Guaxaca os novos articulos da Opuncia , com o comprimento de ſeis até oito pollegadas , e largas de tres , ou quatro , cozidas n'agua , que ſe comem , como os eſpargos , com hum molho branco de vinagre , e azeite , ou com molho feito com os adubos de pimentos , e tomates.

CA-

CAPITULO II.

Da propriedade dos Cacteiros, relativamente ao fim deſta Obra.

POr mais que ſe tenha procurado cuidadoſamente a Cochonilha ſobre os Cacteiros melões, e Cirios erguidos, e laſtradores, até o preſente ſenaõ tem encontrado, ainda que eſtes nutraõ muitas caſtas de inſectos.

Mas em *Veracruz* conſtantemente ſe encontra a Cochonilha ſilveſtre, ſobre os Cacteiros Tunas de Dillenius, nome que tambem lhe daõ os Heſpanhoes. Nos ſertões das terras deſde Theguacan até Guaxaca ſe encontra a meſma Cochonilha ſilveſtre, morando na eſpecie de Opuncia, que acima chamamos Nopal ſilveſtre, onde ſe cria em tanta abundancia, que mata a planta, apodrecendo os ſeus artigos por cauſa dos inſectos. Em toda a parte, em que ſe encontra eſte Cacteiro, como domicilio deſtes inſectos, he viſto com hum ar de doente, apreſentando amarellada a ſua cor verde: e eſta ſerá a razaõ de ſe encontrarem por ahi no eſtado de arvores; pois o inſecto, accommettendo ſempre os articulos ſuperiores, como mais tenros, obriga a planta a alargar-ſe para os lados, em vez de ſobir creſcendo como arbuſto.

A

A Cochonilha ſilveſtre habita no Cacteiro Pereskia, chamado *Patté de Tortue*, no molhe de S. Nicoláo no fundo da varzea de *Cul de Sac* nas cóſtas do pequeno monte que o bórda.

Sem embargo, de que a Tuna de Dillenius, chamada Raqueta das praias, ou da borda d'agua ſe encontre igualmente neſtas duas paragens, com tudo a Cochonilha ſilveſtre as abandona, e lhe prefere o Cacteiro Pereskia: a eſte chama o povo Pata de Tartaruga; porque os differentes artigos oblongos ſaõ ſempre erguidos, rijos, e huns a reſpeito dos outros, conſervaõ huma poſiçaõ vertical, ou perpendicular.

Bem que a Cochonilha habite ambas eſtas Opuncias, com tudo naõ he em grande abundancia, nem ſe multiplicaõ em tanta quantidade, como acontece á Cochonilha do Nopal ſilveſtre.

A Cochonilha ſilveſtre mora com muita ſatisfaçaõ na Opuncia, trazida de Campeche, fazendo-ſe neſta mui bella, e muito groſſa: mas naõ ſe amontoa em tantos lugares, como no Nopal ſilveſtre. Eſta Opuncia ainda tem o merecimento de poder criar a Cochonilha fina, e ainda que iſto haja de acontecer com quatrocentos por cento de perda em comparaçaõ do verdadeiro Nopal dos Jardins de Mexico, deve ſer muito reſpeitada; porque faltando eſte para as ſemear,

mear; ella ſerve para as entreter, iſto he, para conſervar a planta, ſe ſervem della mui proveitoſamente. Querendo-ſe porém ſervir della para a colheita, cauſaria huma perda real, ou para dizer melhor, ſeria huma loucura: póde com tudo ſervir para ſe criar a ſilveſtre, naõ havendo outras, que tenhaõ menos eſpinhos.

Ao depois do Nopal ſilveſtre a Opuncia, que cria melhor, e em maior quantidade a Cochonilha ſilveſtre, he a que em S. Domingos chamaõ Raqueta Heſpanhola: pois neſta creſce por hum feitio tal, que, havendo qualquer deſcuido de a colherem cada bimeſtre, os articulos apodrecem, e cahem, e a planta ſe arruina. O inſecto ſe compraz tanto della, que ſe domicilia, ou aninha em todos os ſeus articulos, aſſim novos, como velhos. Naõ me foi poſſivel conhecer qual das duas Opuncias criava melhor a Cochonilha ſilveſtre; porque o Nopal ſilveſtre trazido do Mexico, morreo na viagem do mar. Iſto he couſa indifferente: porque na cultura ſe deve abſolutamente rejeitar o Nopal ſilveſtre pelas razões que darei.

Mas os que as criaõ melhor infinitamente que todas as precedentes ſaõ o legitimo Nopal do Mexico, e o Nopal de Caſtella. Neſtes a Cochonilha ſilveſtre ſe faz taõ groſſa, como a Cochoni-

nilha fina, e naõ he taõ abaſtecida de algodões como nos outros Cacteiros; e o algodaõ, que tem, he menos tenaz, mais frouxo, mais eſpalhado que em todas as outras eſpecies de Cacteiros, nos quaes ſe fórma hum colchaõ fechado, tecido, que abriga o inſecto da chuva (1) Sobre o Nopal ſe forma em hum floco claro, e leve, como a neve, e pende todo ao redor do inſecto em feiçaõ da tea da aranha, porém muito mais fina.

Para que á primeira viſta ſe conheça a utilidade de cada hum dos Cacteiros Opuncias conhecidos, dos quaes até agora temos fallado, em razaõ do preſtimo de criarem a Cochonilha; porque talvez hajaõ mais de vinte eſpecies, que a poſſaõ criar, baſta pollos por ordem, ſegundo o gráo dos ſeus preſtimos, conteſtados por longas obſervações, e principiando pelos menores acabaremos pelos melhores.

Ponha-ſe no degráo ultimo debaixo deſta eſcada a *Tuna*, ou *Raqueta* de beira mar, acima del-

---

(1) *O Algodaõ que cobre a Cochonilha ſilveſtre naõ ſó a abriga da chuva, mas tambem das formigas. A natureza recuſando eſta defeza á Cochonilha fina lhe deo hum cocolete mais fechado: com tudo a Cochonilha fina tem ſedas, que ſervem a defendella dos inſectos.*

della, o *Pereskia*; mais acima a *Opuncia* de *Campeche*; ao depois o *Nopal ſilveſtre*; mais acima a *Opuncia*, chamada *Raqueta Heſpanhola*; e ao pé do topo o *Nopal dos Jardins de Mexico*: e no topo finalmente o *Nopal de Caſtella*.

Provou-ſe por experiencias, que a cor vermelha, morada, amarella, ou branca dos fructos das diverſas Opuncias, nem ajuda, nem arruina a cor da Cochonilha, que ſe cria neſtes Cacteiros, e naõ he huma cauſa, nem hum ſignal da ſua capacidade maior, ou menor na criaçaõ deſte inſecto.

Tendo arranjado as Opuncias, ſegundo a ordem da ſua capacidade, para criar a Cochonilha ſilveſtre, cumpre fazer huma eſcolha dellas, e diſpollas, conforme a facilidade de ſe deixarem chegar. Para ſe entender, o que digo, he preciſo ſaber que todas as Opuncias ſaõ eſpinhoſas, tendo humas mais, outras menos eſpinhos; e ainda que a punccaõ dos ſeus eſpinhos naõ ſeja venenoſa, com tudo cauſa dor, e incómmodo. Daõ-ſe algumas Opuncias, como a Pereskia, quando nova, e o Nopal ſilveſtre em toda a ſua idade, que abſolutamente naõ deixaõ tocar a ſuperficie ſem offenderem. Seus eſpinhos arranjados em roſetas, como os picos de muitas ordens de cavallos de friſa, ſe encruſaõ nos articulos, entretanto que outros ſe prolongaõ

mais:

mais : e aindaque elles eſtejaõ carregados de Cochonilha ſilveſtre, ſó ſe pódem colher com alfinetes, ou pequenas tenazes, e o mais deſtro apanhador naõ chegaria a colher duas onças por dia, ou, o que he o meſmo, ſó ganharia dous reales, em quanto outro póde colher tres, ou quatro arrateis deſte inſecto diariamente das Opuncias menos eſpinhoſas, e conſequentemente ganhar, ao menos, trinta e ſeis reales, preço deſta mercancia em Guaxaca, o que neſta Cidade equivale pelo valor da piaſtra, a quarenta e nove eſcalins ou reales e meio, ou a 39 libras, 2 ſoldos, e 6 dinheiros de moeda Franceza da Colonia de S. Domingos. Tendo-ſe entendido bem, o que acabo de dizer, he claro que a Cochonilha ſe naõ deve cultivar, para rendimento, ſenaõ nas Opuncias, que houverem de ter menos eſpinhos: Convém por tanto abſolutamente rejeitar as Tunas ou Raquetas da borda, ou de beira mar, o Pereskia, o Nopal ſilveſtre do Mexico, que he o mais feroz de todos, e ſó reſtáraõ a Opuncia de Campeche, a Raqueta Heſpanhola, o verdadeiro Nopal, o Nopal de Caſtella. Ora convem conſervar eſta meſma ordem, quando ſe ſemeaõ, ou ſe poem a criar, ſubſtituindo humas em falta de outras: aſſim naõ havendo Nopaes, ſirvaõ-ſe da Opuncia de Campeche, para ſemear a Cochonilha: queiraõ lembrar-ſe que aqui ſe falla da Co-

cho-

chonilha ſilveſtre ; por quanto , no Capitulo ſeguinte fallaremos da propriedade , ou capacidade dos Cacteiros Opuncias para a criaçaõ da Cochonilha fina.

CAPITULO III.

Dos Cacteiros proprios á criaçaõ da Cochonilha fina.

NO caſo de que os Cacteiros Opuncias eſpinhoſos ſerviſſem para criar a Cochonilha fina , as meſmas razões , que tivemos , para os excluir da criaçaõ da Cochonilha ſilveſtre , igualmente baſtariaõ , para lhes recuſar a criaçaõ da Cochonilha fina ; mas a natureza da ſua ſeiba , e a conformaçaõ exterior da ſua caſca per ſi meſma rejeitaõ eſta criaçaõ. A experiencia tem enſinado que os filhos das Cochonilhas mãis , domicilados nas Tunas , naſcem , mas logo morrem. A meſma couſa tem acontecido nos Cacteiros Pereskias conſtantemente. Fazendo-ſe as meſmas experiencias na Raqueta Heſpanhola , o ſucceſſo foi quaſi identico ; diz-ſe quaſi identico ; porque , tendo-ſe poſto , muitas ninhadas de dez Cochonilhas mãis por muitas vezes , ſó duas , ou tres femeas ficáraõ vivas , mas doentias , e nunca poderáõ chegar á meſma grandeza . a que chegaõ as ſuas ſemelhantes

tes ſobre os Nopaes. Todas as demais morrerão dentro de dez dias ; e por iſſo , ainda que eſta eſpecie de Opuncia não ſeja mais eſpinhoſa que os Nopaes , não póde ſervir para a criação da Cochonilha fina. Cauſa pena ver-ſe a formoſura deſtes Cacteiros , a facilidade , com que creſcem promptamente , a volumoſa grandeza dos ſeus articulos , com tanta propriedade , para ſe alojarem nelles numeroſos enxames , e para darem huma riquiſſima colheita ; e ſobre tudo finalmente , por ſerem muito communs em S. Domingos , para ſe formarem com elles muitos viveiros : mas felizmente cedo nos conſolaremos da penna da ſua inutilidade , pela cultura do Nopal de Caſtella , trazido do Mexico , que tambem he muito grande , muito bello , e muito prompto em creſcer , e ainda tem de mais , além deſtas , outra vantajem , que he , a de criar a Cochonilha fina em muita abundancia.

A Opuncia de Campeche he menos proveitoſa na criação da Cochonilha ſilveſtre , que a Raqueta Heſpanhola ; por ſer muito mais pequena ; porque os ſeus articulos ſão menos abaſtecidos ; porque o todo da ſua ſuperficie não ſe cobre igualmente da Cochonilha ſilveſtre , mas tem hum merecimento proprio , que a indemniſa de muitas das ſuas imperfeições. Póde criar a Cochonilha fina : tres annos de experiencias comprová-

rão

raõ eſta verdade : He certo que nutre muito poucas , mas naõ ſe tendo as outras eſpecies , a colheita da Cochonilha ſeria menor , eſte genero encareceria mais , mas ter-ſe-hia ſempre ametade , e algumas vezes tres quartos de pequenas Cochonilhas finas , que morreriaõ , conſeguindo-ſe o fixar-ſe nellas o reſto , criar-ſe , e augmentar-ſe , ſenaõ for todo , ao menos em grande parte , ao ponto em que creſce a Cochonilha fina ſobre os Nopaes legitimos. Algumas vezes a Cochonilha gaſta nelles dous mezes e meio a creſcer , e he geralmente menor no tamanho , que a que creſce nos Nopaes legitimos , e ainda que ella ſó deva ſervir na falta deſtes ; e ainda que ſó falle eu della por recommendar , e adiantar a cultura , ſe haja de reconhecer a obrigaçaõ , em que lhe eſtamos de hum ſerviço eſſencial , feito no tempo de huma taõ comprida navegaçaõ. Os Nopaes , que truxe do Mexico , naõ havia dia , em que naõ apodreceſſem , e que naõ os lançaſſe ao mar : o numero dos inſectos , trazidos com as plantas , eſtava no riſco de ſe diminuir em proporçaõ , ou de ſe anniquillarem por falta de alimento : aportamos a Campeche , encontrei eſte Cacteiro , e procurei experimentallo : a tentativa foi bem ſuccedida , ella matou a fome das Cochonilhas todo o tempo , que reſtou da viagem ; e ainda tres annos , ao depois de termos chegado a ter-

ra ;

ra : tem-ſe-lhe continuado o divertimento de encher eſte taõ bom officio todo o tempo que o reſto meu dos legitimos Nopaes do Mexico , eſcapos aos perigos de huma navegaçaõ de tres mezes , ſe refez das ſuas canceiras , ſe multiplicou , e proſperou. Por tanto a Colonia Franceza de S. Domingos deve a eſta Opuncia todavia a vantagem de poſſuir os verdadeiros Nopaes do Mexico , e a Cochonilha fina. He muito provavel que , ſem o ſeu preſtimo , e ſoccorro , tudo ſe perderia ; e que huma longa , e arriſcada enterpreza ſe baldaria.

Todo o empreiteiro , que quizer cultivar a Cochonilha fina , ſem ter d'antemaõ hum viveiro ſufficiente de Nopaes do Mexico , póde muito bem crialla na Opuncia de Campeche , de que a tirará , logo que o Nopal ſe tiver multiplicado , e que tenha o tempo , que ſe lhes preſcreveo , para ſe lhe haver de confiar o ſuſtento da Cochonilha fina. Convém chamar-ſe a eſta ſórte de cultura da Cochonilha fina na Opuncia de Campeche *Semear* , ou entreter ; por quanto na realidade a multiplicaçaõ dos inſectos , creſce , quando muito , a hum terço mais do numero , dos que ſe poem a entreter , ou que ſe ſemeiaõ.

CAPITULO IV.

Do Nopal, ou Urumbeba.

DAõ-ſe duas eſpecies de Opuncias, que no Mexico ſe chamaõ Nopaes, huma he, a que os Indios fingela, e principalmente nomeiaõ Nopal, a outra aquella, a que elles accreſcentaõ o ſobre nome de Caſtella (*Nopal de Caſtella*). Ambas eſtas eſpecies exiſtem actualmente em S. Domingos.

Tudo quanto preſentemente ſe conhece a reſpeito deſtes Nopaes em razaõ do caracter da planta, ſe reduz a figura exterior das raizes, e dos troncos, por ſe naõ ter ainda viſto as ſuas flores, e os ſeus fructos. Naõ me arriſco a referir, o que os Authores tem eſcrito ſobre eſte aſſumpto, aſſim pelo medo de ſer deſmentido pelos que houverem de eſcrever poſteriormente, como tambem, porque as ſuas deſcripçõeſ naõ concordaõ, com o que ouví da bocca dos proprios Indios. Os Botanicos naõ ſe unem entre ſi nas deſcripçõeſ deſta planta: porque huns affirmaõ que ellas tem huma figura ovada, outros huma figura roliça nos articulos. Alguns aſſignaõ a flor deſta planta a cor ſanguinea, ao paſſo que os Indios aſſeguraõ que a ſua cor he a purpurea.

Deſ-

Deſcreverei por tanto ſómente as raizes, e troncos do Nopal. Depois tratarei da ſua propriedade, e ácerca da ſua cultura.

O Nopal he hum Cactus Opuncia, com os articulos comprimidos, ou chatos: ſuas raizes ſaõ de hum pardo acinzentado, tirando para amarello: com a idade ſe fazem lenhoſas; tem huma principal, ou perpendicular, e outras ſaõ horizontaes, redondas, mordidas, brandas em as plantas novas, rijas em as adultas.

O talo dos Nopaes ſe ergue direito, como a maior parte das outras Opuncias: ſeus articulos ſaõ de huma fórma oblonga oval: tem de 10 a 18 pollegadas de comprimento, e 5 ou 9 de largura, e pollegada e meia, ou quaſi, de groſſura. Tendo a planta chegado ao ſeu perfeito deſenvolvimento, a caſca dos articulos offerece huma ſuperficie macia ao tacto, mui levemente avellutada nos que ſaõ de hum anno, ou de ſeis mezes. Nos adultos he de hum verde ſombrio; e de hum verde claro, e luzido nos novos. Os gommos ſaõ providos de hum, dous, até tres eſpinhos no tronco da planta, dos quaes hum he mais comprido que o ſegundo, e eſte maior que o terceiro, tendo tres; porém ſe ſómente forem dous, ſempre hum ſerá maior que o outro: eſtes eſpinhos ſaõ de huma pollegada de grandeza, quando muito, groſſos de hum ſexmo de li-

nha na baſe , lenhoſos , ſolidos , agudiſſimos , e penetrantes : o que diſtingue as Opuncias naõ eſpinhoſas , como ſaõ , a de Campeche , a Raqueta Heſpanhola , o Nopal de Caſtella , das que ſaõ eſpinhoſas , naõ he totalmente o naõ ter eſpinhos , mas ſimplesmente ter menos , e a ſua grandeza ; pois ſómente tem alguns dos ſeus gommos eſpinhoſos , e alguns eſpinhos raros neſtes gommos. Eſtes eſpinhos ſaõ ſempre maiores , e em maior quantidade , e mais fortes no tronco , nos antigos ramos até a idade de dous ou tres annos ; porque , paſſados eſtes , deſapparecem , rara vez ſe vê hum ou dous eſpinhos curtos nos articulos novos : muitas totalmente carecem delles ; porém , tendo-os , tem a meſma malignidade em ferir que os outros : finalmente os gommos ſaõ ſempre providos de molhos de ſedas ruivas urentes do meſmo modo que as outras Opuncias. Eſtas ſedas eſtaõ pelo nivel da caſca nos articulos , que ſó tem hum anno , ou ſeis mezes , e entaõ ſaõ mais incommodas que perigoſas : quando ſe tocaõ , entraõ ſubtilmente pelos dedos e mãos : e porque ſaõ delgadas , como as barbas , ou praganas da cevada , penetraõ de cada vez mais per ſi meſmas com qualquer movimento , quando ſenaõ faz caſo dellas. A parte offendida matereia e ſuppura : o mais efficaz remedio contra o incommodo deſtas ſedas , naõ ſe podendo arran-

car

car com os dedos , que he muito difficultoſo ; porque ſendo nimiamente quebradiças , quebraõ-ſe de ſi meſmas , e fica alguma parte introduzida na carne , he esfregar com cebo o lugar da punçaõ , ou ferida. Com eſte remedio a prurigem ceſſa , e tambem a dor , e a ſuppuraçaõ naõ vai adiante.

CAPITULO V.

Do Nopal de Caſtella.

TUdo , quanto ſe diſſe a reſpeito das ſedas , e dos eſpinhos do Nopal , convem igualmente ao Nopal de Caſtella. Tem as meſmas raizes que as do Nopal , e da meſma cor : faz-ſe , como elle , huma arvore , mas eſſencialmente differe nos talos. Seus articulos ſaõ maiores : tem-nos de trinta pollegadas de comprimento , e de doze até quinze de largura. Aſſemelhaõ-ſe muito a huma Raqueta : pela ſua figura arredondada na extremidade ſuperior á folha da Beldroega : ſaõ de hum verde clariſſimo , e muito gaio , ou marino : eſta cor he de hum certo adamaſcado , como das ameixas roxas , e pardas : o dedo a apaga , tocando nos articulos de ſeis mezes , ou de hum anno , mas naõ , ſe for de mais tempo. O habito deſta planta he eſplendido. Naõ ha expreſſaõ al-

guma, que poſſa ſignificar, ou pintar bem a vivacidade, e magnificencia da vegetaçaõ, a abundancia, a grandeza, o deſenvolvimento de ſeus articulos: em huma palavra: naõ ſe conhece huma taõ galharda Opuncia.

Eſta eſpecie de Nopal naõ vem de Caſtella, como parece que o ſeu nome quer dizer, mas deo-ſe-lhe eſte ſobrenome em razaõ da ſua belleza, e ſó os Caſtelhanos lho poderiaõ dar. Nada ſe póde dizer ácerca das ſuas flores, e dos ſeus fructos, que ainda ſenaõ víraõ. Certamente he huma perfeita eſpecie diſtincta do Nopal. Terá ella por ventura a meſma propriedade, que tem eſta a cima, a reſpeito da Cochonilha fina? Os Indios reſpondem affirmativamente. Eu, pelas experiencias, que fiz a bordo, duvido da certeza deſta afferçaõ, ou ſoffe que as circumſtancias do tempo naõ ajudaſſem, e que naõ convieſſem, por ſer a planta muito nova: pois ſó tinha dous articulos: ou finalmente foſſe, porque, por ſe terem poſto algumas Cochonilhas pequenas, ſem todas as precauções preciſas, vingáraõ-ſe mui poucas, das que ſe pozeraõ: porém, por ſeis experiencias, feitas ao depois, eſtou certo todavia, que ſe naõ dá differença alguma entre a Cochonilha colhida neſta eſpecie, e na do Nopal.

Mas ſe ella he taõ boa para a criaçaõ da

Co-

Cochonilha, como o Nopal, porque os Indios naõ a empregaõ indifferentemente? Porque naõ fazem plantações dellas, ou inteiras, ou pela ametade, ou hum quarto? Ser-lhes-hia eſta planta conhecida novamente? E por eſte motivo, o povo, ſempre eſcravo do coſtume, naõ teria ainda tempo de abandonar a ſua antiga pratica de plantar o Nopal, e de ſe arriſcar em plantar eſta unicamente, ou parte igual na criaçaõ da Cochonilha? O certo he que até agora ſenaõ tem viſto, nem totalmente, nem a metade, nem hum quarto do Nopal de Caſtella. Por toda a parte deſde Theguacan até Guaxaca ſe tem viſto Nopaes carregados de Cochonilha ou já colhidos; mas em parte alguma deſtas ſe víraõ já mais Nopaes de Caſtella, que eſtiveſſem carregados dellas, ou que ſe tiveſſem colhido: Vem-ſe em quaſi todas as hortas algumas plantas do Nopal de Caſtella, as quaes os Indios certamente cultivaõ pelo fructo, e naõ pela Cochonilha. O tempo, as obſervações, ou as reflexões enſinaraõ ſem dúvida a maneira de conciliar eſtas contradicções apparentes; mas preſentemente ſe fique niſto, que tudo quanto eu houver de dizer daqui para diante, tratando da propriedade, e da cultura do Nopal, ſe haja igualmente de entender do Nopal de Caſtella, para naõ ſobrecarregarmos eſte trabalho de repetições.

An-

Antes de acabar eſte Capitulo da deſcripçaõ do Nopal, quero advertir que para deſcrever os Cactos Opuncias exactamente pelos ſeus troncos ou haſteas, naõ baſta tomar o primeiro articulo, vindo para caracteriſar a planta; porque ſobre huma planta de Nopal oblongo oval, por exemplo, ſe encontraraõ algumas vezes articulos elipticos, ou quaſi redondos, ou em feiçaõ de cunhas, ou triangulos, ou ovados. Quem vir huma folha de caſtanheiro, vê quaſi todas as folhas da meſma arvore, em quanto á fórma, e naõ paſſa aſſim a reſpeito dos articulos do Nopal; porque ſe achaõ muitos, que tem fórmas accidentaes, differentes da fórma geral dos outros. Quando ſe quer dar huma idéa exacta dos articulos, preciſa reunir mentalmente os articulos, que tem huma fórma exactamente ſemelhante, e ſe ſeu numero excede, naõ ſó ao de algumas fórmas particulares, mas ainda ao de todas as collecções particulares de fórmas accidentaes, ſeraõ eſtes, os que ſe deveraõ eſcolher, para ſe deſcrever a fórma, e attribuir eſpecialmente á planta. Por falta de attençaõ, ou por impoſſibilidade de a poder dar, ſenaõ conhecem os Cactos pelas deſcripções, que ſe tem feito por muitos Authores, que naõ viraõ as plantas, e ſó as deſcreveraõ pela fórma accidental do articulo, que lhes trouxeraõ, e naõ pela maior parte das ſuas fórmas.

CA-

CAPITULO VI.

Propriedades do Nopal.

A Verdadeira, e a mais eſſencial propriedade do Nopal, conhecida em Mexico, he criar muito melhor a Cochonilha fina com maior facilidade, ſegurança, e abundancia, que outra alguma das Opuncias ſuas congeneres.

Eſta propriedade tambem he a unica; que a fará ſervir de objecto a eſte Tratado: póde-ſe affirmar que ella a poſſue em hum gráo eminente. De todas as pequenas Cochonilhas, que ſahem dos ninhos poſtos em hum Nopal; e que ſe pódem fixar nelle, antes que a violencia dos ventos, ou de outro qualquer accidente as hajaõ de derribar, naõ faltaõ ordinariamente 2 e 3 por 100: tendo eſte inſecto introduzido a ſua pequena tromba em a caſca da planta, e fixado nella, deſtes apenas ſe vem tres por cento, que naõ cheguem ao gràо de creſcimento, que a natureza determinou para cada hum dos ſeus ſexos. Será a facilidade que os pés dos inſectos encontraõ em treparem pela ſuperficie avellutada da caſca dos articulos do verdadeiro Nopal, o que lhe haja de dar eſta propriedade? As que ſaõ polidas, e liſas, como a Opuncia de Campeche, e principalmente o Nopal de Caſtella, parece con-

dizerem-nos o contrario ; porque eſtas Opuncias ſaõ perfeitamente pollidas , e liſas , e com tudo a primeira perpetua unicamente a Cochonilha fina , em quanto a outra a cria em abundancia de modo a poder-ſe colher ; ſerá a qualidade da ſeiba unicamente , que baſta para o inſecto ſe agarrar a eſta planta ? Parece que a Opuncia de Caſtella confirma eſte penſamento , pois cria pouco ; porque ſem dúvida a qualidade da ſua ſubſtancia eſtá mais apartada da que tem o verdadeiro Nopal ; e o Nopal de Caſtella naõ a cria abundantemente , ſenaõ porque a natureza da ſua ſubſtancia he mais proxima a outra. Os Indios a eſta queſtaõ naõ daõ reſpoſta alguma , que ſeja veroſimil ; menos ſe tem obſervado couſa alguma , que a poſſa ſatisfazer : tem-ſe limitado ſimpleſmente em multiplicar a planta , tanto quanto tem ſido poſſivel , e o inſecto tanto quanto tem ſido neceſſario para o naõ perder , eſperando-ſe entretanto que a quantidade do Nopal permitta , que elle ſe multiplique mais. O tempo de ſe eſtudar de propoſito , e ainda o acaſo , talvez eſpalharaõ para o futuro mais luzes em huma queſtaõ , que importará pouco aos cultivadores , que tiverem hum grande viveiro de Nopaes , e que ſó eſperta a attençaõ dos Philoſophos e Naturaliſtas. Saber ſe o Nopal he huma eſpecie de Opuncia natural do Mexico ſeria huma queſtaõ

da

da meſma ordem que a de cima ? Naõ he viſta em parte alguma dos campos , ou ſe ella he huma pura variedade conſeguida pela cultura ; pois ella ſe vê pelas hortas ? Eſta queſtaõ , como ſe vê , deve ſer muito indifferente ao fim deſta Obra ; e além diſſo parece reſolvida pelas doutrinas , que ſeguem huma e outra aſſerçaõ : todavia naõ ſe póde concluir a negativa de hum da affirmativa de outro ; porque ainda ſe naõ diſcorreo por toda a America , o que ſeria neceſſario , para ſe poder affirmar com toda a certeza a juſtiça da conſequencia ; porque , ſe o Nopal he huma eſpecie diſtincta , e caracteriſada , eſtas ſe perdem menos que as variedades , pois voltaõ a entrar muitas vezes nas eſpecies. Talvez ſeja poſſivel , que ſe encontre eſta eſpecie em algum canto deſconhecido do vaſto imperio do Mexico , ou que eſte o recebeſſe de algum povo differente.

A origem das artes em cada hum dos póvos em particular ſe perde na noite dos tempos. O ſeu uſo indica hum antigo coſtume , e eſte coſtume foi precedido por experiencias infinitas , por tentativas ſempre numeroſas , ſempre contrariadas , ſempre ſubmettidas a tudo , quanto a ignorancia da multidaõ , a inveja dos rivaes , o jugo , e poder dos prejuizos , ou o uſo contrario póde lançar de embaraços ao genio.

Por

Por tanto , qualquer arte he ſempre huma prova da antiguidade do povo , que a poſſue. Se o Nopal he huma variedade obtida pela cultura , o esforço meſmo deſta cultura próva a antiguidade do povo , onde ella ſe acha. Claramente ſe vê , como o Mexicano , achando em toda a parte a Cochonilha ſilveſtre , ſobre o Nopal ſilveſtre , póde experimentar ao primeiro abordo a belleza da tinta , que ella produz , reſolvendo-ſe a colhella , e a conſervalla ; mas ſe o verdadeiro Nopal for huma variedade , e naõ huma eſpecie primitiva , he preciſo conceder hum tempo infinito , e attribuir huma grande quantidade de conhecimentos aos Mexicanos , que arrancáraõ eſte Myſterio da Natureza : e diſto ſenaõ percebe que eſte povo ſeja taõ moderno , como ſe quer perſuadir , e havendo-ſe de lhe negar eſte longo tempo , e eſta acquiſiçaõ de conhecimento , em qualidade de povo moderno , renovado de hum povo anterior , ſeria , ao menos , preciſo conceder que os conhecimentos , que elle teve da propriedade dos Nopaes , e da criaçaõ da Cochonilha , ſeja huma conquiſta feita ſobre alguma differente Naçaõ , e hum reſto da herança de ſeus Pais , que elles ſalváraõ do naufragio dos Seculos , o que faria que a origem da cultura do Nopal , e criaçaõ da Cochonilha ſe recuaſſe ainda muito mais longe ; deixando porém a outros o tratar

deſ-

deſtas intereſſantes materias , preciſo entrar nas que ſe expoem , e accreſcentar que , ſe o Nopal he perfeitamente proprio para a criaçaõ da Cochonilha fina , he infinitamente melhor para criar a ſilveſtre ; e ſobre o Nopal he que ella perde a ſua tenacidade , e a quantidade do ſeu cotaõ , ou algodaõ : ſobre elle adquire huma dobrada grandeza , da que tem nas outras Opuncias abandonadas aos cuidados da Natureza : ſobre eſte Nopal he que os Indios mais pobres fazem a Cochonilha para ſemente : ſobre elle ſerá que os Colonos de S. Domingos , que quizerem todo o anno criar a Cochonilha , faraõ os ſeus viveiros. Naõ ſe dá comparaçaõ alguma , quer na quantidade , na groſſura , quer na qualidade da Cochonilha , que ſe cria nas Opuncias , e na que ſe cria nos Nopaes , com a que ſe cria nas outras eſpecies de plantas , das quaes ſó ſe devem ſervir como ſubſidiarias , ou auxiliares.

Por tanto convém applicar-ſe a cultivar , e a multiplicar infinitamente o Nopal , e á medida que o poder ter , abandonar as outras eſpecies , das quaes já ſe tem fallado , para a criaçaõ da Cochonilha ſilveſtre , e ſó ſervir-ſe para eſta do Nopal ; mas , em quanto ſe eſpera que a haja em abundancia para fartar , quanto baſte , a Cochonilha ſilveſtre , convem ſervir-ſe para iſto da Raqueta Heſpanhola , e da Opuncia de Campeche ,

e fómente dar Nopal á Cochonilha fina. Sendo aſſim, poderá o Cultivador fazer ao meſmo tempo, e mais depreſſa, que elle naõ poderia, ſem eſtas plantas auxiliares, ou ſubſidiarias, a Cochonilha ſilveſtre, e Cochonilha fina.

CAPITULO VII.

Das Nopalarias, ou Urumbebaes.

OS terrenos, em que ſe cultivaõ os Nopaes, para ſe colher a Cochonilha fina, ou ſilveſtre, ſe chama no Mexico *Nopalaria* (1). Deve-ſe conſervar na arte deſta cultura hum nome, que he muito bom, ainda que ſeja hum termo Heſpanhol afrancezado: pois Nopalaria ſe deriva com graça do termo Nopal Mexicano, já acaſtelhaniſado. Huma Nopalaria deve ſer cercada de muros, podendo-ſe, e quando ſenaõ poſſa, de huma boa cerca de páo a pique, ou ſebe; naõ porque os animaes hajaõ de comer as plantas; nenhum dos grandes quadrupedes goſta deſta planta: mas porque, entrando ahi por acaſo, ou outro por qualquer in-

(1) *Se os Caſtelhanos acaſtelhaniſáraõ o termo Mexicano Nopal, qual ſerá a razaõ porque os Portuguezes naõ aportuguezáraõ o termo Braſiliano Urumbeba? O vulgo já o tem feito, dizendo Urumbebal, &c. T.*

incidente, naõ pizem, e maltratem as plantas tenras, revirem as antigas, o que ſe deve temer tanto quanto o fazer arruinar, e perder huma grande colheita de Cochonilha no ſeu tempo pelos movimentos violentos, com que abaláraõ nas ſuas carreiras aos Nopaleiros.

Huma Nopalaria de hum arpente, ou arpente e meio he baſtante para exercitar as forças, e o cuidado de hum ſó Indio em ſeis mezes do anno, e ainda baſtar-lhe. Em a cultura de 40 leguas, ſenaõ tem viſto huma Nopalaria, que foſſe maior que dous arpentes. As maiores, que ſe tem viſto, e mais bem conſervadas ſaõ as de hum preto forro, que mora, diſtante de Guaxaca, oito leguas, e tambem a de outro igualmente forro nos ſuburbios deſta Cidade. A primeira, era de dous arpentes, e a ſegunda de arpente e meio. Eſta he a extenſaõ, que ſe lhes póde dar, quando ſe proporciona ao trabalho de hum ſó homem, que ſeja intelligente, e activo; porque naõ neceſſita que ſeja robuſto.

Se a Nopalaria for murada, eſte genero de cercado, tendo menos inſectos, que os feitos de plantas vivas, baſtará que os Nopaes eſtejaõ affaſtados das paredes quatro pés, mas ſe for de plantas vivas, ou ſebes, ſerá proveitoſo que ſe affaſtem dellas por huma rua, ou aléa, de dez pés de largura, que correrá por toda a cir-

cum-

cumferencia da horta, entre a ſebe, e os Nopaes.

Seja qual for a figura do terreno de huma Nopalaria, faz-ſe preciſo, que ſe dirija a plantaçaõ de Leſte para Oeſte, por linhas tiradas de Norte a Sul, nas quaes ſe plantaraõ em alinhamento perpendicular a Leſte, de maneira que huma face do Nopal (porque todos os Cacteiros Opuncias, tem duas faces, nas quaes a maior parte dos ſeus articulos eſtaõ diſpoſtos) tenha a expoſiçaõ do Sol, quando naſce nos equinocios, e outra a expoſiçaõ do meſmo Sol, quando ſe poem. Plantaõ-ſe Nopaes em viveiros, ou para ſempre em Nopalaria. No primeiro caſo ſe lhe dá huma diſtancia de dous pés entre cada planta: e no ſegundo ſe plantaõ em diſtancia de ſeis huns dos outros, em linhas parallelas igualmente. Pódem-ſe plantar em quinconce, ou em quadrados ſimples; iſto he indifferente, mas como ſe deve dar a maior graça poſſivel a huma plantaçaõ taõ precioſa, e taõ duradoura, convem que ſe ſujeitem a qualquer deſtas diſpoſições.

Tenha cuidado de naõ deixar arvore alguma a Leſte de huma Nopalaria, para que poſſa ella receber, naſcendo o Sol, todos os ſeus raios primeiros, o que he de ſumma importancia para a marcha das pequenas Cochonilhas, que a eſta hora goſtaõ de ſahir dos ſeus ninhos pa-

para ſe hirem fixar, ou cravar na planta; porque de ordinario o vento, nem ſe tem levantado, nem he muito forte. Derribem-ſe as arvores, que eſtiverem a vinte braças ao Sul, a Oeſte, e ao Norte da Nopalaria; porque he certo que a ſombra, depois do meio dia, e o abrigo dos ventos d'Oeſte, ſaõ favoraveis á Cochonilha. Entre tanto as immundicies das folhas dos ramos ſeccos, e finalmente todos os inſectos nocivos, que moraõ nas grandes arvores, opprimem huma Nopalaria, emporcalhaõ-na, e arruinaõ as Cochonilhas, eſcondem os ſeus inimigos, e ainda os convidaõ. Por eſte motivo ſe deve ter cuídado de alongar da Nopalaria todos os fragmentos de animaes, ou vegetaes, aſſim por apartar os ratos, formigas, que delles vivem, &c. como tambem por naõ dar lugar ou cómmodo, a que certas moſcas ou Falenas depoſitem nellas os ſeus ovos. Em huma palavra huma Nopalaria deve ainda ter maior limpeza, e aceio, que qualquer Indigoaria, ſobre tudo na eſtaçaõ da colheita. Por eſta razaõ ſe deve mondar duas vezes no tempo d'aguas, e quatro vezes, ſendo poſſivel, no tempo das ſeccas, que he o ſeu inverno (1) verdadei-

(1) *Deve-ſe advertir que eſta eſtaçaõ naõ ſerá a mais favoravel na parte do Norte de S. Domingos.*

deiro tempo de tirar a Cochonilha: os inimigos deſte precioſo inſecto naõ achando em huma Nopalaria algum eſcondrijo para ſe ſubſtrahir á viſta do vigilante dono, ſe alojaõ em outra parte, e naõ fazendo iſto, he facil de os exterminar.

Perdoar-ſe-hia a eſpecie de aranhas, que correm, ſem fazer teas, e ainda aquellas, que eſtendem os ſeus fios ao redor dos Nopaes, ſem embargo de fazer huma olhadura muito deſagradavel: primeiro, porque a aranha naõ come a Cochonilha; ſegundo, porque as aranhas grandes comem os *Ravetes* (1) inimigos do Nopal; terceiro, porque as que eſtendem as ſuas redes, apanhaõ as Borboletas, Falenas, Traças, Moſcas, e outros inſectos prejudiciaes ás Cochonilhas pelas ſuas larvas ou lagartas: quarto, finalmente: porque os fios das aranhas eſtendidos de huns a outros ramos, ſervem, como de pontes, ás pequenas Cochonilhas, para ſahirem do ſeu ninho por hum caminho mais breve, para o lugar, que melhor as abrigue, e muitas vezes para o Nopal vizinho, que tem poucas; e porque de reſto as teias de aranhas impedem as formigas de ſe avan-

ça-

(1) *Certo inſecto, como Biſouro, ſem azas, das Antilhas, que deſtroem os Nopaes.*

matem , e moleſtarem as grandes Cochonilhas ; de devorarem as pequenas , e algumas vezes tem ſuccedido comerem as mãis em os ninhos , apenas ellas morrem ; pois tambem ſe dá huma eſpecie que come vivos a eſtes inſectos.

O terreno de huma Nopalaria naturalmente deve ſer ſecco , e naõ receber aguas mais que as do Ceo : hum terreno brejoſo , alagadiço , cheio de aguas vivas , que ſahem de terrenos de aguas ſediças , ou dormentes de modo algum , póde convir a huma Nopalaria. O terreno deve ſer nivellado , ſendo poſſivel , para que as aguas ſenaõ entanquem , ou levem apoz de ſi as terras por eſcavações , que ellas fazem , naõ ſendo a ſua inclinaçaõ igual em huma ſuperficie. Eis-aqui o modo , porque ſaõ conſtruidas as bellas Nopalarias de Guaxaca.

Sendo-ſe obrigado a eſtabelecer huma Nopalaria em a inclinaçaõ , ou encoſta de huma Collina , ſeria proveitoſo que as terras foſſem miſturadas de algumas pedras , ou de calháos , que nellas houveſſem , e entre as quaes os Nopaes lançaſſem fortes raizes para poderem reſiſtir ás ventaneiras.

Todas as ſórtes de terras , a ſaber , argiloſas , areiſcas , talcoſas , ou cheias de calháos , pingues , ou magras , convem a huma Nopala-

ria : O Nopal vem por toda a parte quaſi com igualdade. Póde-ſe certificar , que as terras nas vizinhanças de Guaxaca , ſaõ excellentes : neſtas naturalmente vem muito melhor , que nas outras : e aſſim , naõ ſe haja de deſprezar o fazer huma Nopalaria em hum bom terreno , para a eſtabelecer em hum máo. Quanto mais a terra for boa , tanto melhor progreſſo fará o Nopal , e conſequentemente em menos tempo ſe apromptará para alimentar a Cochonilha. Huma das ſituações mais agradaveis para eſtabelecer huma Nopalaria , he aquella que offerece grandes abrigos contra a violencia dos ventos Nórtes , e briſas de Leſte , ſempre mais forte , que as d'Oeſte em S. Domingos , do meſmo modo que em as Provincias de Guaxaca , comprehendidas nos meſmos parallelos. Por eſta razaõ as gargantas dos montes , os valles , e fundos das enſeiadas , onde eſtas briſas naõ pódem penetrar furioſas , ſaõ excellentes lugares para as Nopalarias. Tem-ſe notado que as Cochonilhas dos montes ſaõ mais groſſas , que as das planicies , ou varzeas de Guaxaca. Os motivos , que ſe tem , para ſe deſejar eſta ſituaçaõ , ſaõ os ſeguintes : 1.º Porque as pequenas Cochonilhas , aſſim que ſahem dos ſeus ninhos naõ ſaõ tiradas de cima do Nopal , antes de ſe fixarem. 2.º Porque a Cochonilha , já avançada em idade , naõ he incommodada pela vio-

len-

lencia do vento , que a abala , atormenta , e embaraça o seu crescimento , ou porque as desecca , ou porque lhes alarga a tromba.

Interessa , ao depois de se contemplar a vantagem do abrigo de huma Nopalaria , em qualquer situaçaõ de terreno , que se procure tambem o graõ de temperatura de ar , isto he , huma temperatura de 16 gr. a cima da congelaçaõ do thermometro de Bourbon ás quatro horas da manhã , em Maio , observado por oito dias nas gargantas , e planicies de Guaxaca. Ora naõ se póde duvidar , que esta deva ser preferida a outra qualquer , pois que desta Provincia se tira a mais bella Cochonilha de todo o Mexico , sem embargo , que huma temperatura de 19 gr. se tem á mesma hora nos mesmos mezes em a borda do mar da Colonia de S. Domingos , em a parte a mais ardente desta Ilha , e talvez de toda a America : o Porto do Principe , naõ rejeita a cultura da Cochonilha ; por quanto , ella vem nelle mui felizmente , e que nas suas criações sómente perdem tres por cento do seu numero ; mas para que naõ se enganem , ou errem a este respeito , convem confessar , que a Cochonilha he neste lugar hum sexto menor , que a de Guaxaca. Todavia a critica naõ se deve aproveitar desta confissaõ : porque ; primeiro , nunca occorreo estabelecer esta cultura em beira mar , mas em o Por-

do do Principe , onde a unica neceſſidade dos meios de viver obrigou a enſaiar. Segundo , porque eſta Colonia tem tantos temperamentos differentes , em que ſe póde eſtabelecer a cultura da Cochonilha , quantos numeros ha , deſde 9 até 25 , ſegundo a elevaçaõ das terras , em que ſe mora , ou unicamente o apartamento dos focos, que concentraõ o calor nos planos : o que acaba de provar que hum tal gráo de calor naõ lhe póde ſer nocivo eſſencialmente : porque , ſem embargo do temperamento de Guaxaca de manhã, pelo meio dia o thermometro de Bourbon aponta 24 gr. de calor ordinario , no mez de Maio : da meſma maneira , que ſe tem obſervado no Porto do Principe , neſte meſmo mez.

He muito conveniente , e importante , que as Nopalarias ſe eſtabeleçaõ em huma temperatura de ar , que tenha o calor de 16 gr. pelas quatro horas da manhã no mez de Maio : e he infinitamente importante , que tambem eſtejaõ debaixo de hum Clima , perfeitamente ſecco , durante o inverno , pois ſendo chuvoſo , e que as chuvas ſendo periodicas , he de grande proveito conhecer perfeitamente a volta deſtes periodos , e ſeus fins. Se eſtes periodos deixaõ hum intervallo de dous mezes de ſeccura , entre o acabar , e voltar , o territorio ſituado debaixo de hum

tal

tal Clima, ſerá proprio a huma Nopalaria: ſe for chuvoſo irregularmente, e de huma irregularidade conſtante, convem abandonar eſte territorio; e convem ainda diſtinguir, ſe eſtas chuvas irregulares ſaõ pequenas, brandas, e paſſageiras, como na Europa, ou tambem ſaraivas, e neſte caſo, naõ preciſa abandonar o ſitio; mas ſe as chuvas irregulares forem tempeſtuoſas (1), deſtas formidaveis chuvas, que cahem em torrentes, e que as gotas fazem eſtrondo, e tambem damno, como ſaraiva d'Europa, he neceſſario fugir, e carregar os Nopaes para outra parte; porque entaõ a colheita da Cochonilha ſerá muito incerta, e pouco lucrativa. Na criaçaõ da Cochonilha ſilveſtre ſe daraõ as razões deſte effeito. Eis-aqui por tanto a ordem da ſeccura do Ceo, debaixo do qual ſe deve eſcolher hum territorio proprio a proſperar a cultura dos Nopaes. Deve-ſe contemplar como o mais baixo gráo de capacidade hum Ceo, que derrama irregularmente chuvas, ainda que ligeiras, e pouco duraveis deſde Outubro até Maio. Pódem-ſe debaixo delles criar Cochonilhas, mas ſe cahirem no tempo da ſua ſe-

(1) *Naõ ha temporaes conſtantes em parte alguma deſta Colonia: todavia ſe ſoffrem ventos violentos em tempos indeterminados.*

semeadura he perigoso, que estas naõ façaõ morrer huma terça parte, ou ametade das novas Cochonilhas: vindo ao depois o Ceo anuviado, coberto de nebrinas, e de saraivas. Este he muito melhor que o precedente; porque as gottas d'agua que espalha, naõ pódem pelo seu pezo, matar ainda as Cochonilhas novas, e naõ as gelaõ, nem as regelaõ; porque o Sol em S. Domingos apparece sempre.

Ao depois de hum Ceo coberto de nebrina, se deve preferir, o que he chuvoso regularmente, e que deixa hum intervallo seguro de dous mezes de seccura entre cada periodo de chuva: tambem se preferirá aquelle, que no inverno dá dous intervallos de seccura, ao que só der hum: finalmente prefiraõ-se todos, os que nos seus mezes de Inverno naõ espalharem agua alguma, a naõ ser huma, ou duas pequenas gottas em Janeiro. Tal he constantemente o Ceo de todas as Provincias de Guaxaca, e o das varzeas de *Cul de Sac* de S. Domingos observado em os annos de 1777, 1778, e 1779. Muitos particulares certificaõ, naõ chover pelo Inverno nos destrictos d'*Acquin* (1)

no

(1) *M. Gauché, nosso associado em o Porto da paz expoz o alkali fixo do tartaro ao ar livre por muitas noites na varzea do Porto Pimenta, e naõ cahio* indeliquium. *O papel senaõ humedeceo.* Veja-se a sua Memoria para a Historia 11. deste destricto com a Analyse das Caldas de Boynes.

no fundo de *Cul de Sac*, e na *Deſolada*, perto de Artibonita: tanto melhor para a cultura da Cochonilha. Saõ terras, que o Ceo favorece para êſte fim: e eſta cultura póde indemniſar os ſeus moradores da impoſſibilidade para outra qualquer cultura, a que os reduz a ſeccura.

Accreſcenta-ſe que, quando muito, neſtes deſtrictos ſó ſe daõ em todo o anno tres, ou quatro mezes de chuvas. Se eſte facto da mais alta importancia ſe conteſtaſſe como verdadeiro, ſeguir-ſe-hia, que ſe poderiaõ todos os annos fazer quatro colheitas ſeguras de Cochonilha; e que eſtas paragens da Colonia Franceza da Ilha de S. Domingos, lhe dariaõ huma muito grande ſuperioridade á todas as Provincias de Guaxaca. Sómente eſtas partes da Colonia poderiaõ fornecer a metropole deſte precioſo genero o total, que careceſſe.

Logo eſſencial, e unicamente pelo intereſſe do publico, foi que ſe requereo a todos os Colonos, em o n.° 3.° do Supplemento dos aviſos Americanos de 18 de Janeiro de 1780 hum diario ſuccincto, ou memoria meteorologica das chuvas de todo eſte anno, em todas as Comarcas da Ilha. Pertendia-ſe a inſtrucçaõ deſtes dados, para que, á viſta delles, ſe deſignaſſe aos Colonos os territorios mais favoraveis á cultura do Nopal, e á criaçaõ da Cochonilha. Inſtruido deſtes motivos

vos, todo o habitante illuminado poderá daqui em diante aſſegurar-ſe por ſuas proprias luzes da maior, ou menor aptidaõ, e capacidade das ſuas terras, para fundar nellas huma bella Nopalaria.

Tudo quanto ſe acaba de dizer aſſim da temperatura do Ceo, como da ſeccura, que ſe requer para huma Nopalaria, ſe deve entender unicamente para huma Nopalaria de Cochonilha fina. A Nopalaria da ſilveſtre, quaſi naõ exige tantas precauções. Pódem-ſe eſtabelecer em todas as planicies mais ardentes de S. Domingos, ſem diſtincçaõ de hum Ceo mais, ou menos chuvoſo, e das duas eſtações de ſeccas, e aguas. Pódem recolher nellas a Cochonilha ſilveſtre todo o anno, com tudo ſerá em menor quantidade na eſtaçaõ das chuvas, que na da ſecca.

Os moradores, que quizerem juntamente colher Cochonilha fina, e Cochonilha ſilveſtre, faráõ para iſto duas plantações de Nopal, huma deſtinada para huma eſpecie de inſecto, e outra para a outra eſpecie. Eſſas plantações eſtaraõ huma da outra diſtantes perto de cem varas pelo menos, ſeparadas por hum, ou dous quadrados de terra; e ſe for poſſivel plantadas de arvores, em roda, ao menos de cannas de aſſucar, ſe o terreno conſentir, ou finalmente de milho maiz, ou miudo: e naõ podendo ſer, de quaeſquer ar-

buſ-

buſtos, de modo que, permittindo a largura do terreno, ambas eſtejaõ Leſte-Oeſte ſobre as meſmas linhas, e ao meſmo vento: dará a direita á Cochonilha fina, que vem a ſer a parte do Sul, e a eſquerda, ou o Norte á Cochonilha ſilveſtre. Se o terreno naõ tiver a extenſaõ capaz, que dê eſta diſpoſiçaõ, e que, o ſeu comprimento ſendo de Leſte a Oeſte, ſe vejaõ obrigados a plantar eſtas Nopalarias, huma ao vento de outra, entaõ obſervem ſeparallas, como já ſe diſſe, por huma diſtancia de cem varas ao menos, pondoſe a Nopalaria deſtinada á Cochonilha fina, debaixo do vento da Nopalaria, deſtinada á Cochonilha ſilveſtre. Abaixo ſe daraõ as juſtas razões de hum arranjamento taõ extravagante na apparencia. He bem verdade que os Indios naõ tomaõ tantas precauções: mas naõ ſe devem copiar ſervilmente ſeus modellos, no que elles tem de vicioſos. He mui pouco o imitar nas artes uteis, e agradaveis, he preciſo, podendo-ſe, procurar exceder. Deſprezar, he hum defeito, que poem o imitador por baixo do ſeu modello; porque eſta negligencia o accuſa de inepto, e perguiçoſo abſolutamente.

CAPITULO VIII.

Cultura do Nopal.

EM o reino vegetal naõ ſe daõ plantas, que requeiraõ menos cultura, e que ſe multipliquem mais facilmente de mergulhia, que os Nopaes. Parece que quanto mais ſe deſprezaõ, tanto melhor lhes he.

Com effeito hum articulo de *Pereskia*, cahido, e deixado ſobre a terra, junto da ſeve de huma horta, ſe levantou a dez pés de altura, dentro de hum anno, e prolificou mais de trinta articulos. Encontraõ-ſe *Tunas*, poſtas algumas vezes em terras aridas, ſobre hum areal, debaixo de coberta para fechar o caminho aos ratos, lançando raizes, creſcendo, produzindo articulos, e flores (1); ſem embargo, como eſtas ſingularidades ſaõ algumas vezes o producto de circumſtancias felizes, e deſconhecidas, naõ ſe hajaõ de tomar, como regra de cultura, e do modo de os multiplicar. Naõ ſe deve entregar couſa alguma

ao

(1) *Iſto moſtra que o ar contém principios, que cooperaõ para a nutriçaõ, e deſenvolvimento das plantas; mórmente nas plantas groſſas, e nas eſtações chuvoſas.*

ao acaſo, em operações de tanta importancia; e ſe queira ſeguir, o que ſe vio entre os ſeus cultivadores, e o que melhor ſe tem conſeguido nas experiencias particulares, repetidas depois por quatro annos: tudo quanto differ a eſte aſſumpto ſe haja d'entender igualmente da Raqueta Heſpanhola, e da Opuncia de Campeche.

Tendo o cultivador encontrado hum terreno, que una em ſi a maior parte das qualidades eſſenciaes, que ſe apontáraõ no Capitulo precedente: ao depois de o ter murado, o melhor que as ſuas poſſes, e a terra o permittirem, quando finalmente o tiver nivellado, ſe tiver lugar, e tiver tomado todas as precauções indicadas contra a putrefacçaõ das aguas ſediças, e arrebatamentos das aguas correntes, o que lhe reſta para fazer, he plantar a Nopalaria. Se quizer trabalhar na Cochonilha ſilveſtre, ſem ter ainda Nopal, plante a Raqueta Heſpanhola, e Opuncia de Campeche, pelo methodo, que acima diſſemos.

Se tiver poucos Nopaes, plante-os em viveiros, para os multiplicar mais promptamente, o que he melhor que plantallos, para haverem de ficar, para lhes pôr Cochonilha fina. Se tiver muitos Nopaes, e ao meſmo tempo quizer criar Cochonilha fina, e ſilveſtre, plantará Nopaes para eſta, e Raqueta Heſpanhola, e Opuncias para a outra.

Em

Em fim, ſe tiver Nopaes ſufficientes para haver de fazer huma Nopalaria de Cochonilha fina, e outra de Cochonilha ſilveſtre, o poderá fazer; mas em todos os caſos ſiga os procedimentos, que vou a dar.

Preparará as ſuas terras no tempo ſecco, que precede ás chuvas da Primavera, ou no tempo das ſeccas, que precede o Outono. Se o terreno da Nopalaria eſtiver cheio de arvores, e arbuſtos, naõ os cortará, mas os arrancará, e deſarreigará exactamente: fazendo conduzir os troncos, e ramos fóra da Nopalaria, para os queimar, ou deixallos apodrecer em outra parte: porque o fogo violento, que elles dariaõ, ſendo queimados no meſmo lugar, cozeria a terra, e a enrijaria como hum ladrilho. Huma terra, endurecida deſta fórte, naõ ſe póde impregnar dos adubos, nem dar huma cama conveniente as raizes das plantas (1). Se ſó eſtiver cheia de hervas, ſe arrancaraõ todas á enxada, deſarraigando as mais

(1) *Admitte-ſe nas Colonias o procedimento da combuſtaõ, para alimparem os terrenos, que ſe querem plantar; póde ſer nocivo para as terras ſoltas, e arenoſas, mas he util para as argilloſas, e compactas; e além diſſo ſe tem cuidado de naõ as plantar, ſenaõ ao depois de terem ſido molhadas por algumas chuvas.*

mais pequenas, e cortando as maiores entre duas terras: eſtender-ſe-haõ para ſe ſeccarem ao Sol, e eſtando bem ſeccas ſe arranjaraõ em muitas linhas de dous, ou tres pés de largo, e meio pé de groſſura, e amontoando juntamente com ellas todas as folhas, e pedaços, e ſe lhes lançará fogo: iſto extirpará a maior parte das ſementes, que ellas tiverem eſpalhado pela terra. O fogo brando, e momentaneo, que daraõ ás plantas, naõ pódem arruinar a ſuperficie da terra vegetal, mas antes lhe deixaraõ nas cinzas ſaes, que a fará melhor. Eſtando o terreno limpo, deſte modo, ſe cavará com a enxada, ſendo poſſivel; e quando naõ, por ſer pedregoſo, ſe procure tirar todas as pedras maiores; e ſe cavará a hum pé de altura com a enxada, tendo cuidado de o diſpor bem, eſmigalhando os torrões, quando ſe movem. Por eſte meio da cavaçaõ, ſe precipita no fundo o reſto das ſementes das plantas, que jaziaõ na ſuperficie: ellas ahi apodrecéraõ, ou naõ poderaõ fazer apparecer as ſuas brotas a cima da terra.

Eſtando aſſim a terra cavada, ſe lhe paſſe a grade por cima, para a acabar de compor; ao depois ſe riſca em roda da Nopalaria as alléas, que a ſeparáraõ das paredes da cerca; e finalmente ſe reparta em tres, ou quatro quadrados, por huma, ou duas alléas, que ſe encruzaraõ, faci-

li-

litaraõ a paſſagem , falla-haõ livre , ſeraõ naturalmente as divisões do trabalho , e contribuiraõ a dar belleza por hum lindo golpe de viſta. Eſtando feitas as alléas , em cada diviſaõ ſe tirem linhas do Norte ao Sul , para ſe porem as plantas. Eſtas linhas teraõ a profundeza de meio pé, e hum de largura. Lançar-ſe-haõ todas as terras da foſſa ou valla da parte de Leſte. Ora , ſe o que ſe quer fazer , he hum viveiro , ſerá preciſo livellar-ſe o terreno perfeitamente , e que as terras levantadas pelas bordas em eſcarpa ao redor do viveiro , obriguem as aguas a filtrarem-ſe interiormente , e impeçaõ que ellas façaõ barrancas , e deſcubraõ as raizes , das quaes carregaraõ comſigo as terras na ſua correnteza , deixando-as com iſto deſcobertas , e fazendo-as ſeccar pelo ardor do Sol. Plantar-ſe-haõ entaõ os Nopaes em quadrados , ou em quinconce , a dous pés de diſtancia huns dos outros em linhas parallelas , mas iſto he , plantando-ſe em viveiros : porém havendo de ſe plantar , para permanecerem , ſe hajaõ de plantar os Nopaes em quadrado , ou quinconce com ſeis pés de diſtancia , huns dos outros , em linhas parallelas. Eſtas linhas ſeraõ cavadas , como já ſe diſſe acima.

Planta-ſe ſempre mez e meio , ou quaſi , antes do ſolſticio do Eſtio , e Inverno , em Guaxaca : a razaõ parece boa ; como as ſeibas eſtaõ en-

entaõ esgotadas, a planta naõ he excitada pela acçaõ da estaçaõ, a lançar renovos; mas naõ fica por isso ociosa, pois se occupa em criar raizes em lugar de renovos. Estas mesmas lhe preparaõ hum augmento de forças, de maneira que, quando a natureza em amor lhe reanima, e desenvolve todos os germes menos vivamente em Setembro, e muito mais precisamente em Março, os Nopaes os lançaõ, e os garfos arrebentaõ por toda a parte com impetuosidade: o que naõ aconteceria, plantando-se antes dos equinocios: porque a planta naõ teria adquirido em repouso huma taõ grande provisaõ de seiba: porque ainda teria lançado muito menos raizes.

Os Nopaes, que se tomaõ para mudas das Nopalarias, que haõ de ficar, devem ser compostos de dous articulos, hum acima do outro, e nunca de tres: o terceiro cahiria, e apodreceria (1). Tomaõ-se estes articulos desde o topo da planta até as raizes. Os mais vizinhos das raizes de ordinario saõ os mais fortes ao lançar da terra, sendo

(1) *Isto naõ acontece sempre. He desavantajoso plantar-se no tempo da floraçaõ, porque as plantas daõ flores antes de lançarem os seus renovos, e isto impede, ou retarda todo o seu desenvolvimento.*

do as ſuas raizes mais groſſas , daõ garfos maiores, e mais promptamente.

Naõ ſe devem raſgar , nem quebrar , nem arrancar os articulos deſtinados para mudas , ou plantas. Convém que ſejaõ cortados com deſtreza com huma faca , pelo ponto da interſecçaõ , que ſe acha em a articulaçaõ entre os dous articulos : deſta obra aſſim feita , reſultaõ dous bons effeitos : o primeiro , que a planta , que fica , e da qual ſe tirou a muda , cicatriſa melhor , e com maior promptidaõ a ſua ferida , como deve acontecer á muda. Iſto naõ tem couſa , que offenda a viſta , nem faça defeito. Segundo , evitaõ-ſe as moleſtias , que pódem ſobrevir inſenſivelmente , pelo arrancamento dos nervos , e laceraçaõ da parte carnoſa.

Conſta pela conſtante experiencia que , quanto maiores ſaõ os articulos , que ſe plantaõ , tanto melhor daõ mais garfos , e bons articulos , de maneira que , cortando-ſe hum articulo , em quatro partes , e cada huma deſtas mettendo-ſe na terra , os articulos , que dellas naſceriaõ , naõ teriaõ já mais ametade da grandeza daquelle , de que tinhaõ ſido cortados em quartos. He verdade que os articulos , que naſcem da ſeiba ſeguinte , ſe engroſſaõ , ou engrandecem de cada vez mais , até chegarem a obter o termo da ſua conſtante grandeza , conſignada a ſua eſpecie ;

mas

mas iſto meſmo he hum inconveniente : porque entaõ , eſtando os talos muito poderoſos , por cauſa do tronco , o menor golpe de vento , ou huma chuva violenta os deſarreigaõ , e ſe faz preciſo replantallos de novo ; o que juſtifica a precauçaõ , que ſe preſcreve , de ſó ſe plantar os articulos fortes , ou grandes. Qualquer Naturaliſta certo , e prevenido que cada gommo da planta , he o unico capaz de fornecer huma eſtaca , julgaria multiplicar rapidamente huma Nopalaria , dividindo os articulos em tantos olhos , quantos gommos elles tiveſſem. Elle pela maior parte conſeguiria em obter borbulhas , mas eſtas borbulhas ſeriaõ pequenas , cylindricas , eſpatuladas , e ordinariamente más , até a ſeiba ſeguinte, na qual eſtas cylindras , e eſpatuladas dariaõ entaõ articulos de huma fórma regular , mas de huma grandeza abaixo da ordinaria ; ſó na terceira ſeiba poderia conſeguir plantas analogas , pela ſua grandeza , e fórma á aquella , da qual tinha ſido tirada. Entaõ o pezo das haſtes , ſobrecarregando o tronco , deſarreiga a planta , e o Naturaliſta ſe verá na triſte figura de repetir de novo a ſua plantaçaõ : no entretanto o Hortelaõ , enſinado pela experiencia , ſe tiver poucas mudas de Nopaes , para haver de metter em viveiro , comporá cada muda de hum articulo inteiro , e ſe acautelará de o dividir : ſerá ſim a ſua Nopala-

ria muito pouco numeroſa em individuos , mas em recompenſa cada hum dará dous ou tres articulos , ſemelhantes ao da primeira ſeiba ; em o ſegundo os articulos , que naſcem dos precedentes , teraõ adquirido a ſua grandeza ordinaria , que a natureza lhe tem fixado : cada huma deſtas plantas , terá hum tronco proporcionado á ſua haſte , e o Hortelaõ deixará o Naturaliſta atraz de ſi , occupado em replantar huma quantidade de articulos , ſempre menos groſſos , e muitas vezes menores que o ſeu , ainda que ambos houveſſem começado com a meſma quantidade. E aſſim ſe dá huma certa barreira , a qual deve a ambiçaõ naõ exceder ; por quanto , a Natureza mais vagaroſa nas ſuas operações , que os progreſſos da arte , he ſempre mais ſabia ; e ſegura , e os ſucceſſos mais certos.

Quando o Indio de Guaxaca planta huma Nopalaria , para haver de permanecer , poem ordinariamente em cada cova duas plantas , e muitas vezes tres , compoſtas de dous articulos cada huma , ou para que a Nopalaria ſe guarneça com maior promptidaõ , ou para que , havendo algum accidente , humas poſſaõ ſupprir ás outras. Salvo a ſer , para ſe arrancar ao depois as ſuperfluas : quando em S. Domingos ſe tiver multiplicado tanto , como em Guaxaca , ſe poderá tambem fazer o meſmo. Daqui a tem-

tempos ſerá baſtante pôr huma planta em cada cova.

Poem-ſe de eſguelha, ou obliquamente eſtes articulos nas covas, de maneira, que hum ſeja ſempre abſolutamente todo inteiro fóra da terra, e que a ametade do outro debaixo della de feitio, que a inclinaçaõ da planta a *Oeſte* forme com a terra hum angulo muito agudo, e a *Leſte* hum angulo muito obtuſo, cobre-ſe o articulo deitado a chato ſobre a terra de duas pollegadas, da que for tirada da cova, onde ſe torna a lançar a tirada, e ſe aplaina: preciſa-ſe de muito ſentido em cobrir a planta de terra: porque, ſe lhe pozerem muita terra pôr cima, apodrecerá, ou adoecerá muito tempo; e por tanto he melhor peccar, pondo-lhe pouca, que pondo-lhe muita. O que aqui ſe diz a reſpeito dos Cacteiros, ſe deve entender tambem a reſpeito de todas as outras plantas em S. Domingos, em toda a parte, onde a terra deſta Ilha for argilloſa, ou compacta.

Parece indifferente aos Indios, que o articulo, mettido em a terra, eſteja nella deitado obliqua, ou perpendicularmente. A eſte reſpeito naõ penſaõ do meſmo modo. Tem-ſe verificado, que poſtas as plantas a prumo, ou perpendicularmente, lançavaõ raizes lateraes á direita; e á eſquerda, mas ſempre horizontalmente, e rara vez perpendicu-

lares , o que naõ mantem a planta em huma ſituacaõ aſſaz fixa , em lugar , que quando o articulo he deitado obliquamente ſahe da ametade deſte articulo , por baixo huma poderoſa raiz perpendicular ; que , unida as raizes horizontaes da direita , e da eſquerda dá á planta hum aſſento imbalançavel , e capaz de reſiſtir aos furacões dos ventos , e ás pancadas das chuvas. Por eſte motivo nas plantações dos viveiros , onde ſó ſe poem hum articulo,ſe poem obliquamente em huma cova de tres pollegadas de profundeza , e ſe lhe lança por cima hum punhado de terra no meio da folha. Tem-ſe enſaiado ver , ſe ſahiriaõ melhores , poſtas em terra verticalmente : mas naõ aconteceo bem : procurou-ſe , além diſſo , ſe viriaõ bem , plantando-ſe a face do articulo em angulo obtuſo , para a parte do poente , e em agudo para a do naſcente , do meſmo modo naõ aconteceo bem. Tentou-ſe ver , ſe hum viveiro , abrigado pela parte de Leſte , ſe faria melhor , que outro abrigado da parte de Oeſte , e decidio a experiencia a favor deſte ultimo. Finalmente , procurou-ſe experimentar , ſe era mais proveitoſo abrigallo ao Sul , que ao Norte : o ſucceſſo decidio a favor de ambos do meſmo modo. Na primavera , quando o Sol diſcorre pelos Signos Septemtrionaes do Zodiaco , o viveiro abrigado ao Sul , teve a vantajem ; e pe-

lo

lo Outono, diſcorrendo o Sol pelos Signos Meridionaes, o viveiro abrigado ao Norte recobrou a ſua aſcendencia, ou ſuperioridade: cumpre por tanto concluir: que nas tres ultimas poſições abrigadas a reſpeito do Sol, quando naſce, he hum favor ſingular para a planta (1). Os articulos, que novamente tem trazido, e criado a Cochonilha, naõ devem ſer plantados: porque apodreceriaõ. Eſta experiencia hia-me cuſtando cáro, quando cheguei de volta do Mexico, quiz impacientemente multiplicar os meus Nopaes, e entaõ vì que todos os articulos, que tinhaõ criado Cochonilha no decurſo da viagem, e que imprudentemente foraõ plantados, morreraõ.

Repeti ao depois por curioſidade eſta experiencia, e tive hum igual acontecimento. Concebo eſte phenomeno deſte modo. Os utriculos da planta eſtaõ evacuados, e eſgotados da ſeiba, quando, ſe ſeparaõ eſtes articulos, para os metter na terra, os ramos naõ conduzem ſeiba alguma neſtes utriculos, que ſó ſe achaõ cheios de

(1) *Julgo que para o Norte deſta Ilha conviria fazer-ſe hum abrigo ao Norte, e Sul para abrigar as plantas, e as Cochonilhas da violencia dos ventos.*

de ar, antes que as novas raizes poſſaõ conduzir para elles novos ſuccos. A acçaõ do ar, de que eſtaõ cheios, lhes corrompe as paredes, a gangrena a ganha, e a planta perece. Confirma eſte juizo o facto de alguns articulos evacuados, que eſcapáraõ, preciſamente onde huma Cochonilha tinha vivido, que a caſca apodrece antes de ſe ſeccar, e apreſenta por baixo deſta outra nova, que a ſuppre.

Se para ſe conſeguir bellos Nopaes em hum viveiro, lhe quizerem pôr eſtrume, preciſa que eſte ſeja compoſto ametade do de bois, e a outra ametade do de cavallos, ou de beſtas muares perfeitamente apodrecido, ou reduzido a hum humus, ou terra vegetal. Entaõ ſe paſſa a miſturallo com a terra; mas, fóra deſte caſo, os Indios affirmaõ que nunca eſtrumáraõ as ſuas Nopalarias. He preciſo imitallos: porque o eſtrume naõ deixaria de convidar a muitos inſectos, e animalejos, como ratos, eſcaravelhos, murceos, lagartas, formigas, &c.

Tendo-ſe plantado os Nopaes, como ſe tem preſcripto, preciſa cuidar-ſe na ſua monda, ou capina, ao depois de todas as chuvas, até que ſe hajaõ de ſemear nelles as Cochonilhas. Naõ ſe póde ter huma Nopalaria com toda a limpeza; tem-ſe viſto muito poucas aſſim; porque a preguiça dos Indios donos, e o ſeu pouco affeio

naõ

naõ pódem ſervir de eſcuſa aos ſeus diſcipulos. Naõ deve haver nas Nopalarias outro inſecto, que naõ ſeja a Cochonilha, e todos os mais, ainda os innocentes, ou que naõ fazem mal algum, ficaõ ſendo nella muito ſuſpeitos, menos a aranha; ora, deixando-ſe envenenar huma Nopalaria por hervas eſtranhas, além de perpetuar nella as ſuas ſementes, de ſorte que as hervas ſuffoquem as novas plantas, e opprimaõ as grandes, ou adultas, ellas ficaõ ſervindo de valha, couto, morada, e paſto, ou ſeva de milhares de inſectos deſtruidores, e muito prejudiciaes.

Naõ ſe deve mondar huma Nopalaria nova, ſenaõ com a faca á maõ (1): cortem-ſe todas as hervas eſtranhas, entre duas terras, e com preſteza ſe lancem fóra, para que naõ lhe larguem as ſuas ſementes. Por eſte motivo naõ ſe deve eſperar que ellas creſçaõ: acautelem-ſe de ſe ſervir da enchada, ou enchadaõ; porque eſtes dous inſtrumentos ſaõ muito mordentes, cortariaõ as raizes dos Nopaes, que ſe alargaõ pa-

(1) *Arranquem-ſe com a maõ as novas hervas, empreguem a raſpadeira. A enchada, e o alferce ſaõ incommodos, e perigoſos para ſe manejar em huma Nopalaria, e nada faria ſem o rijco de mutilar a planta.*

para os lados, em longura de huma pollegada, ou mais de profundeza.

Quando os Nopaes eſtiverem em o ponto de ſe lhes ſemear a Cochonilha, poderaõ ſer mondados com hum facho, antes da ſemeadura, e hum mez ao depois: de maneira que huma Nopalaria deve ſer mondada, ao menos, quatro vezes no anno: mas evite mondallo, quando a Cochonilha eſtiver proxima, ou prompta a ſer colhida; porque o menor abalo, ou movimento a póde fazer cahir; e ſendo neceſſaria a monda, ſeja eſta feita á faca. Se ſobrevierem ſeccas por mais de quatro, ou finco dias, pelo Eſtio, ſe hajaõ de regar. He muito util regar hum viveiro de Nopaes, com hum regador, de modo que enſope a terra unicamente de ſeis até oito linhas. O principal fructo, que as plantas tiraõ deſta rega, he humedecerem as ſuas haſtes, e refreſcarem. Vem-ſe entaõ arrebentar os olhos, e creſcerem muito mais, os que já eſtaõ arrebentados; e por huma razaõ muito mais forte pódem-ſe regar utilmente nas ſeccas dilatadas do Inverno huma vez cada dia. No tempo das ſeccas grandes, que duraõ em Guaxaca ſeis mezes, os articulos ſuperiores do Nopal algumas vezes ſe murchaõ, e os que criaõ Cochonilhas ſe engrovinhaõ, e enrugaõ. Parece que entaõ ſeria proveitoſo fazer correr agua ſobre as raizes das plan-

plantas em huma Nopalaria, por dous ou tres minutos ſómente, e fazer parar logo: e por amor diſto a nivellaçaõ ſeria muito util. Experimentou-ſe o ſeu bom effeito em huma Nopalaria pequena; mas póde-ſe paſſar ſem iſto. Porém ſe eſta circumſtancia he util á planta, e naõ he nociva ao inſecto, qual ſerá a razaõ porque ſe lhe recuſe eſte beneficio? Ora iſto lhe he proveitoſo; porque ſó tem as chuvas, que cahem de cima ſobre ellas, ſaõ as que damnificaõ aos inſectos.

Eſtando a Nopalaria plantada, e entretida, como acima ſe tem eſcrito, as plantas creſcem promptamente: deixaõ-ſe chegar a grandeza conveniente de quatro para cinco pés e meio, até ſeis pés, quando muito. Chegaõ a eſte talhe em dous annos; mas dez, e oito mezes, ao depois de plantadas, já eſtaõ em eſtado de poderem receber toda a Cochonilha, e de ſe ter ſemeado eſta.

Continua-ſe a ſemear por ſeis annos, que eſte he o tempo que a Nopalaria póde preſtar eſte ſerviço. Ao cabo delles ſe arrancaõ todos os Nopaes, e ſe deſſepaõ dos ſeus ramos, e ſe decotaõ, ou podaõ a hum pé e meio da terra. Eſte ultimo procedimento, que he ſempre o mais expeditivo, parece menos util; porque qualquer Nopalaria deſta ſórte, conſerva hum máo ar, per-

perde a ſua galantaria, e he muito pouco aceiada. 2. As ſoccas velhas, e os antigos troncos deſtas plantas encobrem muitos inſectos prejudiciaes. 3. Porque ſe ſabe que qualquer planta ſe aperfeiçoa muito mais á proporçaõ das vezes, que ſe repete a ſua plantaçaõ, e muito principalmente a do genero dos Cactos, que ſó ſe tem podido deſpojar da multiplicidade dos ſeus eſpinhos (1). Pelas operações repetidas ao infinito parece, que por falta deſte manejo a planta ſe embrutece, e ſe volta agreſte, abandonando-ſe por muito tempo ao ſeu proprio caracter (2).

CA-

---

(1) *Eſta aſſerçaõ ſe verifica por novas obſervações.*

(2) *Póde-ſe diſpor huma Nopalaria em peças, como huma Aſſucareira; fazendo-ſe plantações ſucceſſivas, e annuaes. Aſſegurar-ſe-hia huma renda conſtante, e perpetua. Creio que ſeria proveitoſo plantar huma Nopalaria no mez de Novembro para o lado do Norte deſta Ilha, para podella ſemear em Maio, por ſer o tempo de pararem as chuvas.*

CAPITULO IX.

Das moleſtias , dos inimigos , e dos outros accidentes do Nopal.

NAõ ha moleſtia alguma , inimigo algum , nem accidente que poſſa arruinar huma Nopalaria , ſendo eſta bem ordenada , ou eſtabelecida. Algumas plantas , ou algũs articulos , pódem padecer , e ainda acabar , mas iſto he hum ſucceſſo raro ; porque a ruina nunca he total , como de ordinario acontece nas Algodoarias , Indigoarias , que as Lagartas ſaõ , as que devoraõ tudo.

Tem-ſe deſcoberto tres ſortes de moleſtias , ás quaes o Nopal he ſujeito. Algumas naõ ſaõ contagioſas ; nem paſſaõ de hum para outro Nopal. 1. A podridaõ , carie , ou gangrena. 2. A diſſoluçaõ. 3. A gomma. Todas eſtas moleſtias ſaõ locaes , e , cortando-ſe as partes , que ſaõ offendidas , alguma couſa pelo vivo , ſe ſalva o reſto da planta , e póde ſer eſte aproveitado.

A podridaõ , carie , ou gangrena ſe manifeſta de hum dia para o outro , ou de huma tarde para a manhã ſeguinte , por huma mancha negra , esfaceloſa , e redonda em a ſuperficie dos articulos ,

mais ,

mais , ou menos profunda. Algumas vezes , quando ſe tira , ou eſcarifica eſta mancha negra , a ſubſtancia interior apodrece ; e a podridaõ ſe eſtende , e propaga , corrompendo o reſto do articulo. Algumas vezes tambem ſe fórma neſte lugar hum eſcarro naturalmente , e a podridaõ de ſi meſmo ſe termina ; mas naõ ſe preciſa eſperar eſte acontecimento : he muito melhor eſcarificar a parte enferma. Logo , tirando-lhe até o vivo tudo , o que ſe tiver corrompido : ſe deve furar o artigo de huma parte a outra , ou cortar-lhe a maior parte. O verdadeiro Nopal do Mexico he ſobretudo muito ſujeito a eſta enfermidade.

A diſſoluçaõ he huma decompoſiçaõ ſubita de toda a ſubſtancia interior da planta , ou porque ella eſteja preparada de muito tempo , ou porque he o effeito ſubito de huma couſa momentanea infinitamente activa. Hum articulo , ou hum ramo inteiro , algumas vezes unicamente o tronco da planta , paſſa do eſtado apparente de ſaude , em que eſtava dentro de huma hora , para huma putrefacçaõ. Hum inſtante antes vós a vedes luzidia , e verdejando , e n'outro inſtante ao depois de hum amarello ſordido , com o bornido , que apreſentava a caſca , todo perdido. Sondai-a , ou penetrai-a com hum alfinete , lhe correrá agua em abundancia , ſe a cortardes com hu-

huma faca, vereis toda a ſua parenchyma apodrecida. Naõ ha outro remedio, ſenaõ a eſcarificaçaõ até tocar no vivo. Examinai ſem piedade, ſe o tronco, e raizes eſtiverem inficionados, arrancai-a toda, e mudai a terra, e ſubſtituí outra em ſeu lugar. A Opuncia de Campeche he muito ſujeita a eſta moleſtia. A gomma he a terceira moleſtia dos Nopaes: manifeſta-ſe deſte modo; a parte, por onde faz a ſua eſcoadura, ſe entumece, ſe eſtofa, ou incha, ſem que mude a ſubſtancia, ou a cor: forma-ſe huma fenda, ou racha, de huma pollegada de grandeza, maior, ou menor, pela qual decorre hum humor, que ſe coagula em lagrimas, como huma gomma farinhoſa, opaca, amarella, em os Nopaes; branca porém em o Nopal de Caſtella. Eſtes ſaõ muito ſujeitos a eſta moleſtia, e talvez; porque as raizes deſta, exceſſivamente guloſas, tomaõ maior quantidade de ſubſtancia, que os ſeus articulos pódem gaſtar; e por iſſo, eſta ſeiba, accumulándo-ſe nos utriculos da planta, ſe esforça, para ſe livrar delles, por caminhos extraordinarios. Tem-ſe advertido, ao depois de ſe ter obſervado os cannaes, em que ella ſe ajunta, que eſta ſeiba he esbranquiçada, como o leite groſſo, ou menos fluida que a ſeiba, que de ordinario he limpa, e corrente. Será a ſeiba corrompida? Seraõ os ſuccos mal digeridos? Final-

nalmente he huma ſubſtancia diverſa da ſeiba, hum exceſſo da boa ſaude da planta, ou a corrupçaõ dos ſeus fluidos. O ſeu remedio tambem he a eſcarificaçaõ até ao vivo, que vale o meſmo, que dizer até os cannaes, em que ſe diſtingue hum liquor de ſubſtancia lacteſcente, eſpeſſa, e amarellada dos cannaes.

Nos viveiros, dos principiantes principalmente, eſtas moleſtias ſaõ funeſtas, e fazem retardar o ſeu adiantamento. Felizmente coſtumaõ ſer raras: nas grandes Nopalarias naõ cauſaõ hum damno ſenſivel. Sómente ſe falla a ſeu reſpeito, para diſpor o cultivador contra a admiraçaõ, que elle póde ter, vendo o ſeu viveiro doente.

Eſtas ſaõ as enfermidades do Nopal, conhecidas até o preſente. Conhecer-ſe-ha, que ſe falla ſobre eſte aſſumpto mais para recommendar, a que ſe naõ tenha medo dellas, do que para o provocar. Em huma palavra, para ſe dizer tudo, e quanto ſe póde dizer ſobre ella: porque ſejaõ eſtas moleſtias, quaes forem, nunca qualquer planta he atacada no ſeu todo por ella, ou em todas as ſuas partes; pois apenas hum, ou dous articulos o ſaõ: Se for no topo, ſe lance eſte abaixo, e o reſto irá ávante, e encherá todas as ſuas funçõeſ: Se for no meio de hum ramo, ou tronco, ſe lhe tira de huma, e outra parte,

até

até ao vivo. As partes ſuperiores ſaõ sãs, e ſe pódem replantar, e as que lhe ficaõ por baixo, voltaõ a produzir novas borbulhas. Finalmente, ſe for entre as raizes, e o tronco, ſe corta o tronco, e ſe arrancaõ as raizes; e como iſto dá lugar, a que ſe deſconfie da qualidade da terra, ſe muda eſta, pondo-lhe outra em ſeu lugar: e neſta ſe replantem as haſtes ſuperiores do Nopal. Eſte caſo he o mais extremo, o mais prejudicial, e felizmente tambem he o que rariſſimas vezes acontece.

Os inimigos do Nopal, nem por iſſo ſaõ mais formidaveis. Os ſeus damnos tambem naõ ſaõ univerſaes. O 1. he o rato: tem-ſe viſto a eſtes roerem os Nopaes novos, e velhos em tempo de careſtias, iſto he, no coraçaõ do inverno, e iſto ſó tem acontecido duas vezes, e ainda eſtas foraõ em huma camara, onde ſe tinhaõ poſto duas caixas com Nopaes para experiencias, e morava em hum ninho da meſma caſa; e naõ ſe vio já mais no campo huma tal avaria. Os meios de ſe deſtruir eſte inimigo ſaõ multiplicados, e mui conhecidos, para ſe haverem de repetir aqui; donde fica á eſcolha aquelles, que tiverem, de que ſe queixar, ou que ſe receárem.

O 2. inimigo, cujos delictos ſaõ multiplicados, mais communs, e melhor conteſtados que

o dos ratos , he o *Blata Luctfuga* de Linne ; que nas Colonias chamaõ *Ravet* : quando ſe encontra nos Nopaes , o que he raras vezes ; porque prefere a moradia das caſas , os deſmoronados , os fragmentos dos corpos vegetaes , e ſobre tudo , dos animaes , as velhas paredes , onde ſempre acha cevo para o ſeu ſuſtento , eſte devorador inſecto , que tudo lhe faz conta : roe as novas borbulhas dos articulos , e deixa as adultas. Senaõ foſſe a Aranha caçadora , chamada por Linne *Venatoria* , ſeu inimigo activo , que a vigia dia , e noite , e empenhada contra ella com felicidade (faz preza nas maiores , e as come) e ſe além diſſo o damno foſſe notavel , e frequente , aconſelharia , que pozeſſem ceſtos de orificio eſtreito , meio cheios de calda de aſſucar, naõ azedada , ſobre alguns Nopaes. A Barata prefereria o mellado , naõ haveria alguma nas plantas , porque todas correriaõ , ainda que foſſem a milhares , e ſempre ſe affogariaõ na calda (1).

O 3. , e o mais formidavel , que os precedentes he a Larva , ou Lagarta de huma Falena,

(1) *Uſa-ſe deſte meio nos pombaes , e gallinheiro , e acontece muito bem.*

na, que ainda ſe naõ conhece : a qual he pequena, amarella, tranſparente, e ſem pello, da groſſura de huma penna de perdiz. Situa-ſe quaſi ſempre no meio da borbulha do articulo, que vem rebentando, coberta por huma galeria de teia fiada por ella, aſſim que vai comendo a tenra ſuperficie da borbulha, quando eſtá encoberta nos articulos. A Larva penetra com hum buraco a caſca, até a ſubſtancia carnuda, que ella devora, conſervando a caſca, como paredes do ſeu alojamento. Baſta huma ſó, para deſtruir todo hum articulo, antes que eſte poſſa receber todo o ſeu creſcimento. Conhece-ſe pela teia que ella fia, antes de penetrar em o interior do articulo : pela tranſparencia do meſmo, pois naõ lhe offende a epiderme : finalmente, pelos excrementos em caldo amarello, eſpalhado pelo articulo, ſe deſcobre. He preciſo naõ haver deſcuido em a catar de manhã, e de tarde, e de a eſmagar logo, que a apanhem. Encontra-ſe com facilidade nos viveiros, que eſtaõ em ſeiba, e mui commummente em todas as Opuncias, e Nopaes (1). Eſte inimigo he, como os precedentes

(1) *Nós a vimos ſobre o Cacteiro Pereſkia.*

tes, menos perigoso a huma Nopalaria, que a hum viveiro; mas á esle causa maiores damnos, que algum dos inimigos precedentes, de que temos feito menção.

Finalmente o 4.º inimigo do Nopal he hum *Coccus*, que não he, o que Linne chama *Hesperidum*; porque he infinitamente maior; porque o seu macho não tem azas; porque a Larva, em que se encareta a femea, he cor de purpura, e a de que se falla agora he menor, que as duas precedentes, seu macho tem azas, e a sua Larva he amarella.

Logo se deverá chamar Coccus *Opuntiæ*, assim para a distinguir das outras duas, como por se não ter visto habitar em alguma outra planta fóra da Opuncia. Não descreverei os caracteres especificos, assim do macho, como da femea; porque o macho he quasi imperceptivel á simples vista; mas sómente por traços, que sejão sensiveis, para advertir, que este he hum insecto, e não huma molestia da casca da planta, como se poderia julgar logo á primeira vista.

Os articulos do Nopal são por tanto algumas vezes cobertos de pequenos pontos amarellos. Estes pontos se augmentão dentro de hum mez em fórma orbicular, cujo centro se eleva em ponta negra como as adargas, ou antigos escu-

cudos redondos das tropas ligeiras : eſte diſco creſce, e ſe augmenta até o diametro de hum quarto de linha, e ſe eleva huma duodecima parte. Percebereis por baixo huma pequena maſſa informe de materia verde, e para ſe poder vir no conhecimento, de que eſtá he a femea do Coccus (1). Entre o numero infinito deſtes eſcudos, haveis de ver certos pequenos cylindros amarellos, longos huma duodecima parte de linha, de hum diametro proporcionado : obſervai-o quaſi hum mez, depois do ſeu naſcimento, todas as manhãs ao levantar do Sol ; no fim deſte tempo vereis com huma boa lente ſahir deſta bainha cylindrica hum pequeno inſecto, coberto de duas azas amarelladas, e erguidas : nada mais ſe póde ver ſem microſcopio : tambem hum cultivador naõ tem preciſaõ de ſaber mais. A quantidade deſtes inſectos ſobre meia linha de ſuperficie, eſpanta a imaginaçaõ. Contáraõ-ſe oitocentos : hum articulo coberto de femeas tem o ar de ſer avellutado, como huma fructa ſilveſtre amarellada : a ſua quantidade faz que ſenaõ veja a caſca. Quando ſe encontraõ nas Nopala-

 rias,

(1) *Parece ſer a moleſtia, de que Mr. Thiery falla aqui, hum certo Galinſecto. M. le Fevre des Hayes, noſſo Socio, obſervou em certas eſtações em muitas eſpecies de* raquetas.

rias, he impoſſivel que ſe deixem de conhecer, e ſem perda de tempo, ainda que ſejaõ em pequena quantidade, aſſim que ſe virem, ſe tome huma eſponja enſopada em agua, e ſe esfreguem fortemente os articulos, para eſmagar, e fazer cahir as taes adargas, e cylindros, o que eſtá por cima, e por baixo: Lave-ſe ao depois a planta com outra eſponja, e outra agua, que ſe tem em vaſilha differente. Deſta ſorte os progreſſos naõ ſeraõ grandes, e ſe poupará muito trabalho, o qual ſerá indiſpenſavel, havendo-ſe de deſprezar dentro do mez eſta operaçaõ. Qualquer Nopal, que for inveſtido por eſte inſecto, dentro de dous mezes ſe achará coberto delles deſde a raiz, até a extremidade das ſuas haſtes. Soffrerá tanto, que a ſua caſca paſſará de huma cor verde viva, para huma amarella pallida. O ſegundo inconveniente deſte inſecto he eſpalhar-ſe tanto pela caſca da planta, que naõ fica lugar algum, no qual huma Cochonilha poſſa introduzir a ſua tromba. Ora ſe á eſte tempo houverem Cochonilhas, que já eſtejaõ fixas, ſe definaráõ, e morreraõ. Finalmente eſte inſecto, em quanto naõ adquire a ſua natural grandeza, ſó inveſte alguns Nopaes em particular; pois em huma Nopalaria de mil pés ſó houveraõ dez, que foraõ inveſtidos: com tudo, naõ ſe devem deſprezar, mas antes alimpallos radicalmente; porque ſe per-

perde a ſemente, e quando pouco quatro arrateis de Cochonilha ſecca, e a colheita de ſeis mezes: e fóra iſto, os Nopaes, que o ſuſtento deſtes incómmodos hoſpedes, e innumeraveis enfraquece dentro em dous mezes ao ponto de os fazer morrer inteiramente, apodrecem cahindo pela podridaõ dos ſeus articulos, huns apoz dos outros.

O medo deſte inimigo naõ deve amedrontar ao Cultivador, como huma ſobrecarga do ſeu trabalho. Naõ preciſa muitos cuidados; pois naõ lhe cuſtará em cada mez, mais que huma manhã de trabalho, ficando porém advertido, que todas as eſpecies de Opuncias, e Nopaes, ſaõ ſujeitas á eſte incómmodo.

Os accidentes, que ſobrevem aos Nopaes, ſaõ os reviramentos, ou deſarreigamentos, que acontecem, pelos furacões de ventos, e chuvas. Quando o Nopal foi plantado de hum articulo muito pequeno, ou muito debil; os primeiros articulos, que lança, ſaõ cylindricos, os melhores, ou os mais bellos ſaõ eſpatulados. Sobre eſtes cylindros ſe levantaõ outros articulos, que repreſentaõ a fórma da ſua eſpecie; mas augmentando-ſe ſempre em grandeza huns ſobre os outros, até que hajaõ de conſeguir a que lhe eſtá determinada pela ordem da Natureza, o tronco he muito fraco. Se ſobrevier

hum

hum temporal de mui grande vento ſe deſarreigaõ.

Eſta infelicidade porém ſe remedeia, replantando-ſe os articulos mais fórtes do Nopal revirado. Para evitar-ſe eſta deſordem, ſe faz preciſo, que ſe cinjaõ a plantallo, como acima ſe preſcreveo.

Ainda que qualquer Nopal tenha ſido plantado, conforme todas as regras, ſobrevindo alguma chuva de trovoada, que ſaõ mui frequentes na America pelo eſtio, a terra ſe reduzirá em humas papas até hum pé de profundeza: entaõ, ſe os Nopaes naõ tiverem lançado huma raiz principal, forte, e raizes horizontaes, que lhe ſervem como eſpias, ſe ſuas haſtes forem muito eſparramadas, os ventos furioſos, que acompanhaõ eſtes temporaes, as reviraraõ com facilidade. Iſto acontece mais commummente nos reverſos, ou encoſtas dos montes, e collinas, que nos paizes planos. Eſta infelicidade he muito rara: o ſeu remedio he ſimples: acautelai-vos de o replantar: porém no inſtante que paſſar, ou ceſſar a trovoada, ou tempeſtade, tomai duas eſtacas, ou mourões deſcaſcados, que tenhaõ de altura pé e meio, e ainda mais que os Nopaes revirados, e em quanto hum preto ſoſtiver o Nopal endireitado, prendei-lhe os ramos á cabeça de hum deſtes mourões, apartai-lhe a ponta das rai-

raizes, e o fincai, ou tanchai pé e meio pela terra dentro. Fazei o meſmo do outro lado da planta. Paſſados ſeis mezes, eſte Nopal eſtá mais ſólidamente enraigado que outro qualquer, e ſe lhe pódem tirar os fiadores, ou empas.

A ſaraiva he mui rara n'America. A cinco annos, ſó ſe tem viſto cahir huma vez, aos 15 de Maio de 1778, era da groſſura de huma piaſtra. Naõ ſe póde duvidar que ella haja de offender aos articulos novos, mas nada mais ſe deverá fazer, do que privallas dos articulos, que foraõ offendidos. O damno, que eſte acontecimento póde cauſar, he retardar o progreſſo, ou avance da planta, na ametade do producto de huma meia ſeiba.

TRACTADO
DA CULTURA DO NOPAL;
(*No Braſil Urumbeba*)
E DA CRIAÇAÕ
DA
COCHONILHA.

LIVRO II.
Da criaçaõ da Cochonilha.

SECÇAÕ I.

CAPITULO I.
Das Cochonilhas (*Coccus.*)

SEgundo *Lampridio*, *Marcial*, *e Plinio*, o vermelho, a palavra *Coccus*, ſignifica a cor vermelha, que nós chamamos eſcarlate, e a grã, ſegundo os meſmos, de que ſe tirava eſta cor. Parece moſtrar-ſe, por muitas paſſagens de Plinio, que eſte Naturaliſta penſava, como o vulgo, que o Coccus, de que ſe tirava da Galacia, e das Galias a mais precioſa Cochonilha de todas, a d'Heſpanha, d'Africa, de Gnido, e em fim, a de Sardenha, a menos eſtimada entre elles, era hum graõ, fructo de huma arvore. = *Coccum*, diz elle, *Ga-*

Galatiæ rubrum granum, ut dicamus in terreſtribus, &c. Cap. XLI. de tingendis ametheis, Lib. IX. omnes tamen, has ejus dotes ilex ſolo provocat cocco granum. Hoc primoque ceu ſcapus fruticis parvæ aquifoliæ ilicis, Cap. VIII. de Cachrye & Cocco grano, Lib. XVI. Em outro lugar deſcreve o Coccus de Gnido, que tem a meſma cor, que o Coccus ordinario, e tem hum goſto ardente como Pimenta, contra o curſo do ventre, e o veneno da Cegude, ou Cicuta. Applicava-ſe com paõ, para naõ queimar a bocca, comendo-o. Naõ ſe vê em lugar algum, que elle fallaſſe do Coccus, como de hu na ſubſtancia animal (1). O Plinio Sueco, que tudo vio mais, e muito melhor, Linne em o ſeu Syſtema da Natureza, elevando-ſe ao mais alto dos Ceos, lança de lá eſta viſta penetrante, e rapida de aguia, ſobre os tres reinos da Natureza, abraça a totalidade dos entes, até aqui conhecidos, penetra os ſeus myſterios, e os revela ao univerſo, e traça com hum buril igualmente grave, con-

(1) *Veja-ſe no Cap. IV. da Hiſtoria Natural Lib. XXIV. fallando do Coccus do Carvalho* eſt autem, *&c., que elle naõ eſtava longe deſta verdade.*

conciſo , e naõ apagavel o caracter proprio de cada genero nos verdadeiros limites , que o Creador lhe aſſignou (1). Linne pois , taõ incapaz de hum tal erro , como o ſeu Seculo , reteve o nome de Coccus , e ſe ſervio do meſmo termo para deſignar eſta familia de inſectos hemipteros , cuja cabeça he hum ponto na ſuperficie do peito , cujo abdomen termina por pequenas ſedas ; e cuja femea he ſem azas , no entretanto que o macho ſó tem duas erguidas. Em hum inſtante ſe arranjáraõ vinte e duas eſpecies de inſectos , em a ſua ordem , á viſta da definiçaõ generica , que elle lhes deo ; e , por huma feliz ſingularidade , ſe acha primeiramente o Coccus conceituado pelos antigos , e por Plinio meſmo , como hum graõ , como huma producçaõ vegetal , nomeada , ao depois delle , pelo povo *Kermes* , graõ de eſcarlate , iſto he , *Coccus ilicis* , ou *Coccus* do Carraſco ; e depois o *Coccus* de Polonia , outro inſecto que mora , ou ſe domicilia nas raizes do *Scelerantus* (2) vividoira , e dá huma cor de purpura ; e finalmente o Coccus do Cacto Cochonilheiro , que he a Cochonilha. Tres eſpecies

---

(1) *Veja-ſe o elogio que fez M. Linne nas Memorias da Sociedade Real de Medicina.*

(2) Polygonum Cocciferum.

cies de inſectos do meſmo genero , que daõ as mais ſoberbas cores , deſde o carmezim até a cor de fogo ; e que o Author de tudo parece que tanto quiz realçar aos olhos dos homens por eſtas precioſas qualidades , quanto parece havellos aviltado pela exterior , çujo , abjecto , informe , e imperceptivel , que lhes deo.

Além das vinte e duas eſpecies , de que falla , encontra-ſe , como diſſe no I. Livro , huma eſpecie particular nos Cactos comprimidos , que ſe chamaõ Opuncias. Ainda ſe daõ algumas mais ſobre o THEOBROMA *gazuma* (1) . Sobre as MIMOSAS CASSIAFISTULA *Alexandrina* , e diverſas outras arvores Americanas , deſconhecidas á Europa. Os vizinhos de S. Domingos criaõ , pela opiniaõ do P. Labat , Plumier , Nicolſon , e outros , que elles tinhaõ a Cochonilha do Mexico , mas eſta opiniaõ ſó era fundada na preſumpçaõ de falſas obſervações ; porque eſtes Authores naõ falláraõ da Cochonilha , que elles naõ víraõ ; mas ſim do Coccus ſem azas (*aptero*) , que ſe encontra em muitas eſpecies de arvores.

Como ſe poderá juſtificar a preguiça , e a indifferença dos vizinhos de S. Domingos ? Perſua-

(1) *Olmeiro de S. Domingos.*

ſuadiaõ-ſe altamente, que neſta Ilha havia a Cochonilha. Conheciaõ o grande preço deſte genero, e naõ ſe intereſſavaõ em appropriar a ſua cultura ? Sabiaõ que ſe dava a Cochonilha, e naõ ſe inquietavaõ em conhecer, ſe era a fina, ou a ſilveſtre ? Se acaſo ſeria poſſivel procurar a primeira, colhendo a ſegunda ? Finalmente criaõ ver, e moſtravaõ com confiança o Coccus *inutilis* das arvores (1), como Cochonilha verdadeira, ſem ſaber que eſta ultima naõ podia habitar eſtas arvores, e que, em lugar de viver na Guazuma, ſó poderia fazello na Opuncia. Finalmente, ſabia-ſe que havia Cochonilha, mas naõ onde exiſtia, e ſe fallava a ſeu reſpeito, como ſe tudo iſto ſe ſoubeſſe.

CA-

---

(1) *He couſa rara, que ſe procurem n'hum paiz culturas novas, onde as terras eſtaõ em grande valor, naõ he por tanto admiravel que os Colonos ricos pelo rendimento de ſuas fazendas, naõ olhaſſem até agora para o inſecto, que ſe apontava como Cochonilha, ſenaõ, como objecto de curioſidade.*

CAPITULO II.

Da Cochonilha em geral.

A Cochonilha obteve eſte nome pela ſua ſemelhança com a Coccinella, inſecto coleoptero mui differente do Coccus, ou tambem ao aveſſo, a Coccinella naõ ſeria aſſim chamada, tanto por ſer na apparencia hum diminutivo do Coccus, como porque os contornos da ſua fórma hemiſpherica a fazem aſſemelhar, ainda que muito imperfeitamente, com a femea do *Coccus*; ou, em fim, o nome de Cochonilha naõ teria ſido dado ao *Coccus* dos Cactos Cochinilheiros, em razaõ de huma eſpecie de *Coccinella* negra, que habita o meſmo Cacto. Iſto he aſſaz veroſimil, e neſte caſo a Cochonilha equivale ao Coccus do Cacto, que produz a Coccinella. Eſtas etymologias parecem vãs, mas como, na ordem dos conhecimentos humanos, as idéas eſtaõ applicadas ás palavras, e que eſtas ſaõ muito menos que as idéas das couſas, em a lingua de hum povo inſtruido, he conveniente conhecer as radicaes; porque, eſtando huma idéa unida a outra, ſerve de ſignal, deſperta, ou ainda faz naſcer huma terceira.

Parece que até o preſente os Naturaliſtas ſó

tem

tem conhecido a Cochonilha ſilveſtre ; pois que elles ſó a eſta deſcreveraõ , entre tanto que os Cultivadores , os Negociantes , os Tintureiros lhe conheciaõ differentes ſórtes , e principalmente a Cochonilha fina.

Os Naturaliſtas , que falláraõ deſte inſecto , talvez reſpeitáraõ a Cochonilha fina , como huma ſimples variedade da ſilveſtre ? Mas eſta variedade tem differenças taõ numeroſas , taõ intereſſantes , que a poder-ſe ter hum numero exacto , e referir-ſe como variedade , ſe ficaria convencido.

Naõ teriaõ mais que a Cochonilha ſilveſtre , que lhes chegaſſe viva , e em eſtado de a deſcrever ? Iſto parece verofimil ; mas vendo-ſe a eſta , e comparando-ſe com a fina , que ſe vende pelas lojes dos Droguiſtas , certamente naõ poderiaõ ficar ſatisfeitos do ſeu trabalho , parecendo eſtes dous generos taõ differentes entre ſi ?

Seja iſto , o que for , he preciſo ver-ſe antes de tudo , que couſa ſeja a Cochonilha em geral. He hum *Coccus* , que ſe domicilia no Cacto Cochinilheiro : a femea tem o corpo da parte do ventre , ou barriga , chato , e da parte das coſtas hemispherico , ou abaulado , he liſtrado por rugas tranſversaes , que acabaõ no ventre por huma margem duplicada , da qual a ſuperior he menor : toda a pelle he de hum par-

do'

do ſombrio. Sua bocca he huma ponta aſſovelada, que ſahe do meio do arcabouço ou thorax: tem ſeis pequenos pés pardos (1) mui curtos, e nenhuma aza. O macho tem o corpo allongado, de huma cor vermelha eſcura, cobeito de duas azas horizontalmente abaixadas, e algum tanto encruzadas nas coſtas: tem duas pequenas antenas na cabeca, menores hum terço que ſeu corpo: o abdomen ſe termina por duas ſedas poſteriores, taõ divergentes como as antenas; tem igualmente ſeis pés, mas muito maiores, que os da femea: o ſeu vôo naõ he continuado, mas com intervallos, ſaltando mui raramente (2). No Mexico appellidaõ a Cochonilha pelo nome Heſpanhol *Grana*. Eſte nome lhe he evidentemente continuado do erro originado dos an-

---

(1) *Os pés das Cochonilhas novas tem a meſma cor do corpo, que he vermelha clara: os pés dos Coccus ſaõ fuſcos.*

(2) *A deſcripçaõ, que o Author dá, he muito inſufficiente, para que recuſemos dar outra mais exacta, mas addicionando o trabalho de M. Thiery, naõ pertendemos diminuir ſeu merecimento, antes apreſentar a ſua eſcuſa: Até o preſente, diz elle, meus meios naõ me permittíraõ ter hum microſcopio. Eu tenho obſervado com os olhos naõ armados; e aſſim nada direi do ſeu feitio exterior, da ſua organiſaçaõ externa já deſcripta por alguns Authores.*

antigos , que ſuppunhaõ ſer eſte inſecto hum graõ , ou producçaõ vegetal.

Colhem-ſe no Mexico duas ſortes de Cochonilhas , a fina , e a ſilveſtre. Começarei a fallar da ſilveſtre , e ao depois tractarei da fina , como ſe ellas foſſem duas eſpecies muito diſtinctas ; para melhor as deſignar aos cultivadores , deixando reſervado o direito de examinar ao depois , ſe ellas ſaõ realmente duas eſpecies diſtinctas , ou ſeparadas , ou ſe huma he variedade da outra : e ſendo aſſim qual haja de ſer a eſpecie primitiva da Cochonilha fina , e ſe haveraõ mais variedades da Cochonilha ſilveſtre.

CAPITULO III.

Da Cochonilha ſilveſtre.

A Cochonilha ſilveſtre ſe nomea no Mexico *Grana ſilveſtra* , nome puramente Heſpanhol. Naõ me foi poſſivel ſaber , qual foſſe o nome primitivo, que lhe deraõ os Mexicanos , tanto como iſto, tem aquelle uſo prevalecido com os Indios : deſta he que ſe julga habitar naturalmente em o Nopal ſilveſtre , e nas Tunas no Mexico , e que tambem encontramos ſobre as Pereskias em Saõ Domingos. Tambem ſe achaõ no ſertaõ , e em

beira mar, nas abertas das mattas, á borda dos caminhos, e em os campos, ou paſtos ſeccos. Tambem a criaõ nas Hortas do Mexico ſobre os Nopaes verdadeiros, e ſem eſpinhos. O macho, e a femea deſte inſecto ſaõ taõ differentes entre ſi meſmos, que, para poder dar a ſeu reſpeito huma noçaõ preciſa, e exacta convem, deſcrevendo-os, ſeguillos deſde o ſeu naſcimento até a ſua morte.

O aborto, ou parto ordinario das mãis Cochonilhas provaõ igualmente que os filhos das ſilveſtres ſaõ contidos todos em o ſeio da Mãi, cada hum debaixo da fórma de ovos encadeados pelo embigo, huns apoz dos outros, em huma placenta commum, ou enſartados como pequenos grãos, ou contas de rozario enfiadas.

No aborto o fio de contas ſahe todo inteiro, e todos os ovos gouraõ, ou perecem com a mãi, menos, algumas vezes, os dous ou tres primeiros, que ſe abrem, ou chocaõ: mas quando o parto chega ao termo prefixo pela natureza, eſte fio de contas ſe deſenfia, ou deſenſarta graõ por graõ, e pouco a pouco: a mãi entaõ ſe repreſenta vivipara: os filhos, vindo á luz, deixaõ ſem dúvida na paſſagem da vulva o envoltorio, em que elles eſtavaõ enfaccados, debaixo da fórma de ovos, e apparecem debaixo da figura de ani-

animaes vivos, perfeitamente bem organiſados: entaõ ſaõ da groſſura da cabeça de hum alfinete pequeno: o macho he menos groſſo que a femea huma terça parte: parece ſer mais comprido: as ſuas ſedas ſaõ muito curtas, e menos numeroſas que as da femea, que tem doze pares, ſobre a duplicada margem, que termina as coſtas ſobre o ventre. A ſimples viſta, ou os olhos ſem lente naõ os póde diſtinguir perfeitamente: preciſa-ſe de hum microſcopio, ou ao menos de huma boa lente: neſte eſtado ficaõ arranjados debaixo do ventre da mãi, e ſobre as coſtas por dous, ou tres dias; algumas vezes eſtaõ ſuſpendidos debaixo do abdomen, em fórma de hum cacho de uvas por oito dias, ſobre tudo quando ha trovoadas, ou chuvas (1): elles ſe aquecem com o calor da mãi, e vivem da ſua ſubſtancia, eſperando que o embigo, ficando ſecco, lhes permitta ir mais longe; finalmente, ou porque o filho, opprimido pela fome, tenha adquirido forças de romper eſte atilho, corre ſem demora alguma pela planta: eſta he a unica vez, que as femeas caminhaõ em todo o periodo de

(1) *Amontoaõ-ſe por baixo da mãi nos tempos chuvoſos para ſe abrigarem dos ventos, que os arraſtaria, e naõ por gozarem do ſeu calor, que o naõ percebem.*

ſua vida, e he a primeira para o macho, que naõ torna a andar huma ſegunda vez, ao depois que ſahe da ſua bainha, ſenaõ em o dia do ſeu ajuntamento com a femea. Chegados aos articulos do Nopal no meſmo dia, ou no ſeguinte, quando muito tarde, ſe fixaõ ſobre o envez da folha, que melhor lhe convem, e que ſem dúvida o ſeu inſtincto lhe faz eſcolher mais ſeguramente: elles a preferem a todos os outros articulos das duas ſeibas precedentes, e deſprezaõ a ſeiba prezente: vê-ſe ſobre tudo eſcolher com preferencia a toda a outra ſituaçaõ a pagina do articulo, que olha para *Oeſſudueſte* para evitar os golpes de vento de Nordeſte, e principalmente a força das briſas de Leſte, ſempre igualmente regular, e violenta no valle de Guaxaca, aberto para o Naſcente, e fechado para o Norte e Sul por duas cadeas de montes, de maneira que, quando a Cochonilha tem chegado a hum mez de idade, a Nopalaria eſtá como deſpida de inſectos, e parece eſtar verdejando, ao meſmo tempo que pela parte do Poente alveja, e eſtá toda branca, como ſe foſſe apolvilhada do beijo fino da farinha: mas os articulos, que eſtaõ abrigados a Leſte eſtaõ ſempre igualmente carregados de inſectos em cada pagina: e a ſua Cochonilha he mais groſſa, que a que ſe expoem a Leſte, e mais a Oeſte.

As Cochonilhas novas ſe fixaõ ſobre os articulos dos Nopaes, intromettendo-lhes o ſeu bico na caſca. Eſte bico he hum ponto ſimplesmente aſſovelado ; ſahe da cabeça do animal, que eſtá encravada no peito ? Ou hum corpo tubuloſo, ou encanutado, que fórma huma tromba ? Até agora ſenaõ ſabe com certeza o que ſeja ; mas o que ſe ſabe de certo, he que tem o comprimento do diametro do corpo da femea ; e que em qualquer idade, que tenha, he mais delgado, que hum fio de ſeda : quebra-ſe com o meſmo eſtrondo, e com o meſmo esforço : huma vez quebrado, ou unicamente eſtendido, a Cochonilha morre ſem lhe ſer poſſivel agarrar-ſe com os pés, e de inſerir de novo eſta ſorte de tromba em as plantas : por meio deſta tromba chupa á femea o ſucco gommoſo, que ao depois ella lança pelo abdomen em excremento, debaixo da fórma de huma pequena bolla veſſicular, cheia de ſeroſidade branca, alaranjada, ou amarella, ou vermelha, ſegundo as differentes eſpecies, ou variedades (1) : ella tem por toda a ſuperficie do ſeu corpo hum cotaõ, ou ſeda in-

(1) *E conforme as differentes épocas de ſua exiſtencia.*

infinitamente fina, e viſcoſa, de que ſe cobre; e que ſeus movimentos eſtendem ao redor do ſeu corpo, excepto por debaixo do thorax: em quanto ao macho: apenas deſpegado do cordaõ umbilical, introduz huma tromba menor na planta: cuidar-ſe-hia que elle ſe faz huma pequena bainha algodoenta, e pulverulenta, de hum tecido muito fino, de huma figura cylindrica, e tambem conica, pelo apice do qual, e com ajuda da ſua tromba parece eſtar pendurada em a planta: mas eſta pertendida bainha he o creſcimento da pelle, com que elle naſceo, e da qual pouco a pouco ſe deſpega: he huma larva, em que paſſa embrulhada, como em hum coeiro, ou mantilha o tempo de ſua infancia, e mocidade até a perfeita puberdade, que lhe chega trinta dias depois do ſeu naſcimento: entaõ ſahindo para tras, ou recuando deſta maſcara, de que inteiramente ſe deſpe, apparece debaixo da fórma de huma pequena, e linda moſca, de cor acendrada, ou de fogo ſubida, tirante á da purpura, tendo pequenas antennas mais curtas hum terço, que o comprimento do ſeu corpo, e duas ſedas poſteriores ao abdomen, que ſaõ da grandeza do corpo: he ornado com duas pequenas azas brancas deitadas horizontalmente, e encruzando-ſe alguma couſa ſobre as cóſtas: com eſte atavio nupcial igualmente louçam, aſſim pela elegancia

da

da ſua figura , como pelo brilhantiſmo da ſua cor , he que elle ſe abalança , voeja , ſaltando em altura de ſeis pollegadas , para procurar a ſua femea. Naõ ſe embaraça muito na ſua eſcolha , anda ao redor de huma , encoſta-ſe a ella , a affaga , e a acaricia por alguns inſtantes , á direita , e á eſquerda , ſobe-lhe nas cóſtas , afferra-ſe , e acaba , aſſignalando-ſe a ſua ternura á maneira de todos os paſſaros : conſummado o caſamento , o eſpoſo coroado com as murtas do amor , talvez opprimido do ſeu pezo , paſſa do excéſſo do deleite para hum eterno repouſo no meſmo dia , e muitas vezes na meſma hora. A quantas femeas poderá baſtar hum macho ? Ignora-ſe a reſpoſta. Talvez ſeria melhor perguntar : quantos machos ſeriaõ baſtantes para huma femea ? Vem-ſe ſubſtituir muitos vivos aos mórtos , naõ todos os dias , mas muitas vezes entre o naſcer do Sol , e o meio dia.

Oito dias depois de ter a Cochonilha inſerido a ſua tromba , e fixado na planta , as ſedas de que tem bordadas as margens das ſuas cóſtas , ſe augmentaõ em grandeza , e talvez em número ; porque parece que lhe cobrem todas as cóſtas ; entaõ ſe entraõ a ver muitos pequenos floccos brancos , que contém femeas Cochonilhas , huns ſeparados dos outros , e alguns amontoados aos centos juntamente : naõ ſe diſtingue outra cou-

ſa ,

ſa, ſenaõ que eſtes floccos ſeparados em grupos, ou montes, ſe augmentaõ cada vez mais em volume á proporçaõ da idade dos inſectos: o algodaõ, ou cotaõ, de que ſe veſtem contrahe huma tal adherencia com a planta, que quando ſe esforçaõ para deſpegar della a Cochonilha, huma muito grande parte deſte algodaõ, de que ſe cobre, ſe deixa ficar pegado á planta.

Trinta dias depois do ſeu naſcimento, a femea ſe poem no eſtado de poder ſer fecundada: entaõ já ella tem adquirido a terceira parte do volume da ſua grandeza ordinaria: a aproximaçaõ do macho lhe he muito ſenſivel: vê-ſe a elle mover-ſe tres, ou quatro vezes no tempo das ſuas primeiras caricias, e ao depois deſtes movimentos fica inteiramente immovel, e ſe deixa fecundar com muita facilidade: Tambem a ſua geſtaçaõ dura trinta dias: nos dez primeiros creſce promptamente, e chega a metade da grandeza de hum graõ das hortas.

A naõ haver algum retardamento por cauſa de algum accidente, como ſeria faltar-lhe o macho no dia prefixo da puberdade das femeas, que vem na veſpera, ou de manhã no dia da Lua cheia. Se forem naſcidas na Lua nova pariraõ na ſegunda Lua nova, que ſe ſegue.

No

No dia do parto a femea paga á Natureza o meſmo tributo, que lhe pagou o macho, morrendo no dia das ſuas bodas: e aſſim a vida do macho naõ avança mais que trinta dias; e a da femea ſeſſenta, iſto he, duas revoluções completas da Lua. O macho eſpira no ſeio das delicias, e a femea, cuja vida ſe prolonga hum mez mais, morre entre as dores. Nova prova da compenſaçaõ univerſal eſtabelecida na Ordem Phyſica (1).

A Cochonilha macha, ou femea ao depois de haver inſerido a ſua tromba na planta, naõ póde tiralla mais eſpontaneamente, quando por ver chegar-ſe a ella qualquer inimigo, pertende fugir, como, por exemplo, Traças, ou Falenas deſtruidoras. A ſua tromba ſe eſtira: o pezo de ſeu corpo arraſtra os ſeus pés, os quaes tirados do lugar, em que eſtaõ, naõ voltaõ mais a elle; a Cochonilha fica pendurada pela ſua tromba no lugar, em que ella a introduzio, ou metteo, deſecca-ſe, e morre dentro em hum, ou dous dias; ou, ſe eſta tromba ſe quebra, a ſua extremidade, ou ponta fica cravada na planta, o inſe-

(1) *Eſta inducçaõ naõ nos parece apoiada ſobre obſervações muito ſufficientes para ſer admittida.*

ſecto cahe, ou morre ainda mais depreſſa. Diſto ſe colhe que, paſſado o inſtante do ſeu naſcimento, já naõ ſe pódem paſſar mais as Cochonilhas de huma planta para outra; e que ſe por exemplo morrer hum Nopal, todos os inſectos, que nelle eſtiverem, deveraõ acabar igualmente com elle: quando elles ſe ſeccaõ, ou apodrecem, neſte momento as Cochonilhas tambem morrem, e os ſeus eſqueletos ſe ſeccaõ igualmente.

Se houveſſe em alguma horta dous Nopaes, que diſtaſſem hum do outro cem paſſos, e que em hum deſtes ſe tiveſſem poſto Cochonilhas ſilveſtres, e naõ no outro, naõ ſe deviaõ admirar de ver, paſſados dous mezes, e tambem quinze dias, Cochonilhas, no que ſenaõ tinha poſto; ou porque ſe tranſporte a elle, guiado pelo ſeu inſtincto; ou porque o vento, ou outro algum inſecto os hajaõ de tranſportar (1). Confirma-ſe eſte facto com tantas experiencias, que naõ he licito duvidar mais da ſua certeza. Eſta he a razaõ, porque eſte inſecto miſturado com a Cochoni-

(1) *As pequenas Cochonilhas naõ ſómente pódem ſer tranſportadas pelo vento, ou por quaeſquer inſectos como formigas, mas ellas pódem paſſar de hum pé de Nopal, a outro pelos fios das aranhas, que lhes ſervem como de conductores.*

nilha fina, a arruina; e porque ſe eſtabeleceo a cima no Capitulo VII. do I. Livro, de eſtabelecer a Nopalaria da Cochonilha fina ao Norte a cem varas de diſtancia da Cochonilha ſilveſtre, e a naõ poder ſer de outra fórte, de as pôr ao vento em igual diſtancia.

A Cochonilha ſilveſtre huma vez poſta em hum Nopal ſe perpetuará nelle ſem algum cuidado mais, e ſe multiplicará até cançar, e enfraquecer a planta, cujos articulos apodrecêraõ, e cahíraõ todos, huns atraz dos outros, naõ ſe tendo cuidado de a colher todos os dous mezes. Eſtes factos ſaõ comprovados por milhares de experiencias nas hortas, nos campos, por obſervações de cultura, e pelas da Natureza, entregue, e abandonada a ſi meſma. Quando, ainda ao depois de a haver colhido, ſenaõ ſemeaſſe nova, as primeiras pequenas, novamente naſcidas, eſcapariaõ ſempre em quantidade ſufficiente, para perpetuarem nellas a ſua eſpecie, e ficariaõ ainda ſobre o Nopal, quantas baſtaſſem, para o aniquillar quatro mezes ao depois. He verdade que neſte caſo ſenaõ conſeguiria huma colheita ſufficiente dous mezes ao depois, mas ſe teria huma abundante, paſſados quatro mezes. A arte enſina a ter-ſe huma colheita todos os dous meſes, e a deſprezar-ſe, a que ſe poderia ter paſſa-

dos

dos os quatro mezes, ficando neſta obrigaçaõ a ſimples Natureza.

Com effeito a Cochonilha, que ella concede deſta ſórte, he ſempre mais pequena que a que ſe obtem por ſemeadura; porque no primeiro caſo naõ ſe apartaõ da mãi, amontoaõ-ſe ao redor della, opprimem-ſe humas ás outras, e o que he peior, ficaõ obrigadas a ſatisfazerem-ſe de hum lugar enfraquecido de ſubſtancia pela longa moradia, que nelle fizera a propria mãi. Eſte enfraquecimento he tal, que o lugar, em que huma Cochonilha mãi tem vivido dous mezes, fica chupado huma linha de profundeza, e meia pollegada de diametro: a impreſſaõ, ou ſignal, que lhe deixa, amarello, ſe aſſemelha ao de huma bóla dura ſobre hum corpo molle; donde reſulta a moleſtia, e a ruina da planta neſta parte, a perda de huma geraçaõ, ou colheita de pequenas Cochonilhas, e a impoſſibilidade da ſeguinte colheita.

Para ſe obviar a degeneraçaõ do inſecto, e para, pelo contrario, conſervallo em huma bella qualidade, e ainda aperfeiçoallo: para evitar a ruina da planta he preciſo, que ſempre ſe proporcione a quantidade, que ella poſſa manter, e compenſar as colheitas, ſemeando em todos os dous mezes, e colhendo em o meſmo tempo: mas faz-ſe preciſo, que ſe haja de colher radi-

cal-

calmente, e alimpar a planta do cotaõ, que o inſecto lhe deixa, eſfregando-a com hum panno de linho molhado, que o tire. Por eſte meio tambem ſe purga dos ovos, e das chryſalidas dos inſectos deſtruidores, que poderem eſtar eſcondidos em o cotaõ da Cochonilha. E tambem por elle a Cochonilha, que ſe ſemeia, ſe for da melhor qualidade, dará huma bella geraçaõ, e eſta ſe deve pôr á parte ſobre as partes das plantas, que naõ foraõ enfraquecidas, em quanto, as que o eſtiverem, ſe refazem do ſeu antigo vigor.

He preciſo applicar-ſe em as ſemear todos os dous mezes; porque ſeria melhor perder huma colheita, ou dous mezes de tempo, que deixar os inſectos na planta, que quatro mezes ao depois poderiaõ dar huma mais ampla: porque, primeiro, a planta deſcançaria, e ſe repararia nos dous mezes: ſegundo, porque no fim deſte tempo, ſemeando-ſe, a colheita ſeria ſempre de huma melhor qualidade, e mais abundante que aquella, que a Natureza per ſi ſó poderia dar.

CA-

CAPITULO IV.

Da criaçaõ da Cochonilha ſilveſtre.

SEria impoſſivel, como já ſe percebeo no Tratado da cultura do Nopal, colher a Cochonilha ſilveſtre em proveito, ſobre as Opuncias eſpinhoſas, de que ſe fez menção; e o mais deſtro obreiro naõ póde della colher duas onças ſeccas por dia por cauſa da difficuldade dos ſeus eſpinhos, e com tudo o meſmo obreiro póde apanhar tres arrateis ſeccos por dia, quando ſe faz eſta colheita nos Nopaes das hortas. A muito tempo tem os Indios comprehendido eſta verdade; pois que abandonáraõ, a que ſe cria ſobre a Opuncia eſpinhoſa, naturalmente para a haver de criar em os Nopaes das hortas. Mas, além da vantagem, que tiraõ de a colher ſem ſe ferirem, e pelo dizer aſſim, a mãos cheias, he certo que a Cochonilha ſilveſtre ſe tem per ſi meſmo aperfeiçoado em o Nopal pela abundancia, e multiplicidade das colheitas, pelas novas ſemeaduras, e para a bondade meſma da planta, em que ella perde muito da quantidade, e tenacidade do ſeu cotaõ, e conſtantemente a metade mais groſſa do que he, a que ſe vê em a Opuncia eſpinhoſa em todas as mattas, e nos campos

pos (1). Adverte-ſe que neſtas ultimas he ſempre mais amontoado, que em o Nopal das hortas, onde ella ſe eſpalha com mais igualdade, e mais diſtincçaõ, e encontra hum lugar mais proprio para ſe alimentar; e talvez ella ſenaõ ſepare aſſim, ſenaõ porque todos os articulos do Nopal lhe hajaõ de convir igualmente, em lugar que nas outras Opuncias ſe daõ humas partes melhores que outras: neſtes lugares ſaõ, onde as Cochonilhas ſe ajuntaõ, e entaõ ellas ſe apertaõ, ſe opprimem: as mais fortes acabrunhaõ as mais debeis: e a metade dos inſectos fica ſempre má, e miſeravel, ſem que a outra ganhe por iſſo muito. Iſto naõ acontece ſobre o Nopal, onde cada huma ſe poem á parte para viver commodamente.

He preciſo por tanto, colher facilmente muita Cochonilha ſilveſtre, crialla na Opuncia menos eſpinhoſa, do que aquellas, em que ſe achaõ nas mattas, e nos campos. He preciſo tambem recolher a mais bella Cochonilha ſilveſtre, que for poſſivel, ſemealla ſeis vezes no anno, pa-

(1) *O Author ſe contradiz: pois no Cap. antec. affirma, que a ſilveſtre deſtruiria huma Nopalaria, quando nella ſe introduziſſe, mas ſe ella paſſa a ſer fina pela cultura, como a póde deſtruir.*

para fazer outras tantas colheitas (1); porque o inſecto ſe eſpalha muito melhor, e ſe ſepara mais neceſſariamente ſendo ſemeado, que naſcendo naturalmente na planta, e na vizinhança da mãi. Multiplicando-ſe o Nopal nas Ilhas Francezas em ponto de fornecer alimento á Cochonilha fina, e á Cochonilha ſilveſtre, ſerá preciſo abandonar toda a outra caſta de Opuncia, e ſó ſemear a Cochonilha ſobre o Nopal. Em quanto porém ſe eſpera, que chegue eſte momento de riqueza para os Colonos, e para a Metropole, ſe poderá ſemear, e criar em a Opuncia de Campeche, e Raqueta Heſpanhola.

Viſto o que ſe tem dito, parece que ſe devem eſcuſar os Colonos das Ilhas Francezas da America, de terem deſprezado o inſtruir-ſe ácerca da origem, e eſpecie da Cochonilha, que poſſuiaõ, e do methodo de tirar della algum proveito; porque, naõ conhecendo a planta, que convinha á Cochonilha: nem os procedimentos da cultura, a má qualidade, e a pequena quantidade, que teriaõ tirado d'entre os eſpinhos do Pereskia, teriaõ ſido inſufficientes para os indemniſar

---

(1) *Parece que o Author ſe eſqueceŕa das Eſtações.*

ſar de ſeus trabalhos, e, naõ achando beneficio algum, teriaõ abandonado eſte ramo de cultura, e de commercio; e ſe teria eſtabelecido, talvez, contra elle hum prejuizo, que offenderia as certas vantagens, que as ſubſequentes inſtrucções poderaõ procurar. Era logo neceſſario para ſe tirar proveito deſta riqueza indigena, que ſe poſſuiſſe, que as experiencias, e obſervações podeſſem indicar os meios, e finalmente ſe preciſava de coragem, para ir aprender entre os eſtranhos a origem, e criaçaõ da Cochonilha ſilveſtre; e quando ſe naõ tiveſſe trazido a Cochonilha fina, como ſe fez; quando todo o fructo da viagem ſe reduziſſe a ſaber tratar da Cochonilha ſilveſtre nas Colonias Francezas, ſe julga, que o objecto deſta viagem teria ſido aſſaz importante, e que naõ ſeria inutil fazella, e tella feito.

CAPITULO V.

Da maneira de ſemear a Cochonilha ſilveſtre.

CHama-ſe ſemear em o ar, ſemear huma planta, mas ſenaõ diz ſemear hum inſecto: he evidente que eſta expreſſaõ ſabe ainda o erro, em que antigamente ſe eſtava, de que a Cochonilha era hum graõ, mas ſem embargo de ſer expreſſaõ vicioſa, como os Indios, e Heſpanhoes uſaõ della, e que ſenaõ poderia ſubſtituir-lhe outra, ſem que foſſe por huma circumlocuçaõ, que opprimiria o diſcurſo, ſe reterá. Baſta prevenir que ſemear a Cochonilha he pôr as mãis em os ninhos, para que, pondo-ſe a eſtes em os Nopaes, a ſua geraçaõ ſe eſpalhe, ſe fixe, ſe augmente em eſta planta.

Paſſados dezoito mezes, a plantaçaõ da Nopalaria, como ſe enſinou em o Livro precedente, deve eſtar em eſtado de nutrir, e criar a Cochonilha ſilveſtre: póde-ſe ſemear ſeguramente com a eſperança de huma colheita indefectivel, mas ſó em Outubro, e Novembro ſe póderá ſemear.

Para que a idade dos Nopaes coincida com o momento da Eſtaçaõ mais favoravel de ſemear a Cochonilha, he preciſo que a Nopalaria ſeja

plan-

plantada no mez de Abril, ou de Maio do anno precedente; por eſte meio ella ſe achará em eſtado de ſer ſemeada, dezoito mezes ao depois, no momento o mais favoravel; porque as colheitas do Inverno, como ſe dirá pouco depois, ſaõ muito vantajoſas: e plantando-ſe huma Nopalaria em Outubro, e Novembro, no anno ſeguinte chegando a Nopalaria a eſte termo ſó teria hum anno de idade, e ſeria neceſſario eſperar até o mez de Abril ſeguinte, para a ſemear, eſtaçaõ menos favoravel; ou ſe deveria eſperar até o mez de Outubro ſeguinte, e ſe perderia entaõ huma colheita de ſeis mezes; e aſſim para obviar a eſtes inconvenientes, convem que a Nopalaria ſeja plantada em Maio, ou quando muito, ainda em Abril.

Preciſa-ſe ainda, quanto for poſſivel, que ſe ſemeem as Cochonilhas na Lua cheia, e para iſto ſe deve cuidar em preparar, duas Luas cheias antes, as mãis Cochonilhas, em eſtado de fazer os ſeus pequenos neſta phaſe: póde-ſe por huma volta de maõ retardar a fecundaçaõ, e parto das femeas por alguns dias, e por eſte meio, quando o momento de ſeu parto eſtiver muito apartado das Luas, trazellas a elle inſenſivelmente em duas, ou tres gerações. O primeiro procedimento conſiſte em tomar no Nopal ſómente as mãis, que ultimamente parem; porque como

ſempre ſe daõ preguiçoſas, que hajaõ de parir; oito dias ao depois das outras, ſemeando-ſe eſtas, e tomando-ſe ſó as preguiçoſas de ſua geraçaõ, ſe terá já avançado quinze dias, e aſſim o reſto.

O ſegundo procedimento conſiſte em tirar depois da impregnaçaõ o Sol ás femeas, e ainda o calor ordinario, o que ſe executa, ſemeando-as em Nopaes plantados em caixões, os quaes entaõ ſe devem guardar em huma camara freſca ſete, ou oito dias depois deſte artificio.

Em fim, o terceiro procedimento he matar todos os machos, que eſtiverem em hum Nopal em caixa, em huma camara fria, antes da ſua puberdade, e naõ dar outros ás femeas, ſenaõ paſſados oito dias; por eſte meio ſe reduz, ſem ſe opprimir, todas as femeas a fazerem o ſeu parto em os primeiros dias da Lua cheia.

Semeaõ-ſe as Cochonilhas em ninhos feitos de propoſito para iſto. A materia deſtes ninhos he o peciolo das folhas das Palmeiras, chamadas Coqueiros. As Palmeiras novas naõ ſe deſpojaõ, do que o vulgo chama ſua folha, ſenaõ muito tempo ao depois que eſta folha eſtá ſeca: o peciolo deſta folha, ou como o vulgo ſe explica, o pé, ou cabo he amplexicaule, o que

quer

quer dizer abraça, ou abarca o tronco da Palmeira : em quanto he verde, he dura, luzidia, inflexivel, lenhoſa ; mas, eſtando ſecca, a chuva a apodrece, e conſomme a parenchyma, a epiderme, e deſtroe todas as partes : entaõ nada mais ſe vê que hum triplicado tecido de fibras mais, ou menos groſſas, de huma cor ruiva, aſſemelhando-ſe a filaſſa, encruzada em ſentidos oppoſtos humas ſobre as outras : cada pé deſtas folhas póde dar huma ſuperficie de dous pés quadrados, corta-ſe em pequenos quadrados de duas pollegadas cada hum : tiraõ-ſe as mais groſſas fibras, ou nervos, que ſaõ os mais inflexiveis : iſto faz hum panno claro, e entretanto eſpeſſo para fazer os ninhos das Cochonilhas, quando eſte panno eſtá ainda muito verde, ou muito inflexivel, ſe macera em agua por ſete, ou oito dias ; ao depois do que, ſe ſecca, e ſe bate, até que ſem ſe deſunirem as fibras, tenhaõ o ar, ou talhe de huma bolſa, e entaõ he que ſe empregaõ.

Todo o artificio deſtes ninhos ſe reduz em tomar cada pedaço quadrado deſte panno cortado : ajuntaõ-ſe-lhe os quatro cantos, ou angulos, e ſe prendem fortemente : iſto fórma huma pequena bóla, onde ſe vem as aberturas, pelas quaes ſe mettem as mãis Cochonilhas, e que permittem aos filhos ſahir : eſtes ninhos pódem

ſer-

ſervir cincoenta vezes, tendo ſempre a precauçaõ de os alimpar, antes de ſe ſervirem delles todas as vezes, que forem neceſſarios, e de os lançarem em agua fervendo, para haverem de matar os inſectos nocivos, ou os ſeus ovos, que poderiaõ eſtar domiciliados nelles, e terem ahi poſto, e ficado: ſeccallos ao depois, e renovallos.

O panno deſtes ninhos ſerá melhor, ſe ſem ſer muito claro, ou tapado, ou inflexivel, tiver groſſura: ſendo muito delgado, preciſo ſerá metter-lhe duas, ou tres dobras; pela razaõ, que o grande calor do Sol póde fazer abortar as mãis, que eſtaõ dentro, o que fará perder muitos filhos: quando o panno he groſſo, e com tudo laxo, claro, e flexivel ao meſmo tempo, que reſiſte ao Sol pela ſua groſſura, admitte a correnteza do ar, que lhe modifica o ardor: divide tambem a chuva, que por eſte meio naõ póde offender, nem aos pequenos, nem á mãi, naõ ſe conhece melhor materia para eſte effeito.

Movem-ſe a ſemear deſde manhã cedo ao repontar o dia: deſte modo os pequenos, que tem naſcido, ſe poem debaixo do ventre, ou em cima das ſuas cóſtas, que ſe colhem para ſemear, ſenaõ perdem, e ſaõ os primeiros para a povoaçaõ; como de ordinario eſtes ſejaõ os mais fortes,

tes , elles daõ melhores gerações ; por tanto , para eſte effeito preciſa ter-ſe ninho deſde a veſpera preparados , e ſó ter as mãis , que pôr dentro : o dia que ſe ſemea ſe tomaõ as mãis , que parem (o que ſe conhece por dous ou tres pequenos , que trazem pendurados no ventre) , e as que eſtaõ mais promptas a parir , o que ſe julga pela ſua extremoſa groſſura : poem-ſe 4 , 8 , 12 , 16.

1.° Segundo a quantidade de ninhos , que ſe tem para pôr. 2.° Segundo a fecundidade das mãis. 3.° Segundo a quantidade das mãis , de que ſe póde diſpor. 4.° Segundo o numero dos Nopaes , ou dos articulos de Nopaes , em que ſe quer ſemear ; e aſſim hum Nopal , que ſe compozeſſe de dous articulos , naõ póde carregar mais que duas , ou quatro mãis , quando muito , para naõ ficar cançada pela ſua muito numeroſa geraçaõ ; póde-ſe ſervir deſte principio por proporçaõ , para as ſemeaduras : e por conſequencia hum Nopal , que foſſe compoſto de 100 articulos (alguns ha , que tem 150) , póde muito conduzir 200 , 300 , 400 mais , quando muito , repartidas a 4 em 100 ninhos , ou por 8 em 50 , ou por 16 em 25 : de modoque hum ninho de 16 ſeja poſto na axilla de hum ramo de 8 articulos ; e hum ninho de 8 , em hum ramo compoſto ao menos de 4 articulos , e hum ninho

nho de 4 em hum ramo de 2 articulos. Julgaõ que naõ he preciſo multiplicar muito os ninhos, nem diminuir muito o número das mãis póſtas em ninhos, e todavia repartir os ninhos com a maior igualdade poſſivel ; e aſſim ſe julga que he muito melhor fazer os ninhos de oito mãis, para que o numero dos ninhos, ſendo maior, ſe deſtribuaõ melhor os inſectos ; e naõ fazellos de huma menor quantidade, para que o trabalho da ſemeadura ſeja menos minucioſo, e caminhe mais rapidamente. Os Indios naõ ſe conduzem com tanta delicadeza ; mas ſerá naõ ter huma grande ſomma de intelligencia, e de previdencia, e ter tanta, quanta elles tem. Ainda que a ſua arte ſeja antiga, e aperfeiçoada a rotina, e a preguiça tem provavelmente introduzido abuſos na ſua cultura ; e he hum muito grande perder as mãis Cochonilhas, fazendo-as inuteis para a geraçaõ pela amontoaçaõ, e ajuntamento exceſſivo ; o que ſempre acontece, quando o ninho he muito grande ; porque os filhos ſeguem o raſto, e huns ſe eſtabelecem muito perto de outros.

Devem-ſe eſcolher, e preferir entre as Cochonilhas mãis, as que forem mais groſſas que as outras, para as pôr em os ninhos. A experiencia tem moſtrado que os filhos ſaõ mais fortes,

tes , e a colheita muito mais ampla , e muito mais certa.

Tendo-ſe poſto em hum ninho o número ſufficiente de mãis , e tendo-ſe cheio huma ſufficiente quantidade de ninhos para a ſemeadura do dia , preciſa que ſe ponhaõ promptamente eſtes ninhos antes de ſe levantar o Sol , ſe for poſſivel. Devem-ſe pôr os ninhos ſem balanço nas axillas dos ramos , introduzindo-os á força entre elles : cravando-ſe ahi com hum , ou dous eſpinhos , dos quaes hum ſegure os angulos juntos do ninho em hum ao outro lado , conſeguindo por eſte meio ficar em huma ſituaçaõ inclinada ſobre os articulos dos Nopaes. O exterior do fundo do ninho deve ſempre ficar voltado para o Sol , cujo calor moderado move as Cochonilhas novas , a deixarem o ninho. Por eſte motivo ſe deve ter hum cuidado muito particular de porem os ninhos ſobre a face do Nopal , que olha para o naſcente , e ter cuidado que eſtes ninhos naõ fiquem abrigados por algum articulo , que os prive dos primeiros favores do Sol , quando naſce.

Começaraõ a pôr os ninhos de hum pé e meio da altura da terra , ao naſcimento de todos os ramos , ſubindo ſempre , e acabando no articulo penultimo , ou ainda antepenultimo de cada ramo ; ſe as axillas dos ramos naõ forem

mui-

muito cómmodas, para aſſentarem os ninhos, ſerá melhor fixallos com eſpinhos ſobre huma face dos articulos.

Tendo-ſe feito iſto, e a Cochonilha ſemeada, ſe conhece ſer preciſo que huma Nopalaria ſeja, ſe for poſſivel, ſemeada em hum, ou dous dias, e ainda em tres, e mais; para que a ſua colheita ſe poſſa fazer toda a hum meſmo tempo: iſto diminue a repetiçaõ das operações; porque convem ſaber-ſe que em ſeccar-ſe cem arrateis de Cochonilha, ſenaõ gaſta mais tempo do que o que ſe gaſta em ſeccar unicamente huma.

O cotaõ, de que a Cochonilha ſilveſtre eſtá rodeada, a faz arroſtar ás tempeſtades, ao ar livre dos campos. Se acaſo algumas houverem de morrer, reſtaraõ ſempre muitas, naõ ſó para as perpetuar, mas tambem para as colher: e aſſim naõ ſó ſemearaõ por todo o Inverno, ou nas ſeccas, mas tambem pelo Eſtio, iſto he, no tempo das aguas, ou chuvas. As colheitas ſeraõ menos abundantes (deve-ſe dar eſte deſconto); mas ſeraõ muito vantajoſas, para terem o merecimento de ſe fazerem.

O cotaõ, de que ſe cerca a Cochonilha ſilveſtre, a poem em eſtado de arroſtar, e de zombar igualmente do exceſſivo ardor do Sol. Naõ ſe tem já mais vindo no conhecimento, que eſte te-

tenha offendido a Cochonilha ſilveſtre, que eſpontaneamente creſce, e que em o Porto do Principe produz muito bem, e perfeitamente: o que faz preſumir, que ſeria muito melhor em as outras paragens da Colonia, onde ſegundo a opiniaõ de todos, o calor he muito menos, ou menos temperado.

CAPITULO VI.

Do modo de ſe recolher a Cochonilha ſilveſtre.

O Dia da colheita da Cochonilha ſilveſtre, he o verdadeiro dia do triunfo deſta eſpecie de granjearia. Ella he ſuperior a todas quantas ſe conhecem em o Univerſo, e naõ temo avançar, para que ſe hajaõ de convencer: lancem os olhos ſobre colheitas as mais precioſas, e as mais intereſſantes, a ſaber, a de grãos, do vinho, do azeite, do Aſſucar, dos Indigos, dos Cafés, dos Urucús, dos Tabacos, dos Canamos, dos Linhos, dos Legumes, dos Fenos, dos Fructos de toda a qualidade; e ſe repreſentem os penoſos, duraveis, enormes, diſpendioſos trabalhos; e finalmente o tempo, que a arte, e a natureza gaſtaõ em os preparar: os pezos, os embaraços, os amontoamentos de todas eſtas colheitas, a pre-

precipitaçaõ, com que ſe vem forçados a fazellas algumas vezes, por naõ perderem a totalidade, ou parte; penſem nas operações igualmente penoſas, nas manipulações numeroſas, e delicadas, que a maior parte dellas requer, ao depois de ſerem tiradas das entranhas da terra: comparem-ſe os ſeus productos, ſeus preços, com os da Cochonilha (1) ſilveſtre, e a ſimplicidade da operaçaõ, pela qual ſe colhe, e ſe prepara para ſer guardada Seculos inteiros, e ſe veraõ obrigados a confeſſar que naõ ha huma colheita taõ facil, huma preparaçaõ taõ pouco diſpendioſa para ſe fazer, e para ſe guardar. Colhem-ſe cem arrateis de Cochonilha pela manhã, e de tarde ſe vendem. Ora eis-aqui o methodo, com que iſto ſe faz.

Dous mezes, ao depois que a Cochonilha foi ſemeada, hum mez hum dia depois de outro, que ſe tenha viſto o macho juntar-ſe ás femeas, paſſar dos prazeres ao nada, ſe vem ſahir algumas pequenas Cochonilhas do ſeio, ou entranhas de ſuas mãis: Eis-aqui o momento da colheita geral: naõ falteis a ella; para que as pe-

(1) *He de preſumir, que o Author naõ previo, que o preço da Cochonilha abaixaria neceſſariamente, ſe a cultura foſſe adoptada pelas Colonias Francezas, por iſſo que o augmento da quantidade de hum genero faz preciſamente diminuir o valor.*

pequenas Cochonilhas naõ ſe ſemeem per ſi meſmas, o que ſerá em pura perda; porque, alimpando-ſe os Nopaes, ſe fazem morrer as novas Cochonilhas, que ſe eſpalháraõ prematuramente, ou antes de tempo.

De manhã ao romper d'alva do dia ſe entra em a Nopalaria; ajuntaõ-ſe para eſta obra amigos, parentes, vizinhos, eſcravos, toda a familia, mulheres, crianças, velhos, eſte dia deve ſer feſtivo, e de goſto: naõ ha peſſoa alguma, que deixe de ſervir para iſto; todos ſaõ proprios para huma colheita taõ leve; cada qual ſe prove de hum prato, de hum açafate, e ainda de hum lançol atado á cintura pelas quatro pontas, de huma faca comprida de 6 pollegadas, larga de duas, cujo corte he embotado, e redondo, como huma faca de tocador, naõ poſſa cortar, nem picar a planta, nem o inſecto ſe paſſa á lamina da faca, que ſe tem na maõ direita, entre a caſca do Nopal, e as roſas das Cochonilhas, de que elle eſtá coberto; ellas cahem em a maõ eſquerda, que as poem em o lançol: tendo-ſe hum prato, huma bacia, hum ceſto, ſe apreſenta por baixo da faca, para receberem as Cochonilhas, que ſe deſpegaõ. Hum rapaz de dez annos póde tambem colher dez libras por dia, que ſendo mortas, e ſeccas produzem ao menos tres libras e meia vendaveis:

he

he preciſo juntar menos terra, e impureza poſſiveis.

Deſta ſórte ſe trabalha até as nove horas da manhã, e neſte inſtante ſe mata a Cochonilha, querendo-ſe, ou ſe trabalha todo o dia, e ſe eſpera matalla na manhã ſeguinte, para ſe ter huma maior quantidade. Ou ſe mate em pequena quantidade, ou em grande he pelo methodo ſeguinte.

Para dez arrateis de Cochonilha crúa tende huma bacia, ou celha de dous pés de diametro, e hum de altura, quando muito: eſtendei-lhe huma ſerapilheira, ou panno groſſeiro dentro, de maneira que, as pontas ſaiaõ fóra da celha: feito iſto eſtendei neſta ſerapilheira dez arrateis de Cochonilhas, tendo cuidado, como ellas eſtaõ ordinariamente, amontoadas em roſas, de dividir com os dedos os mais groſſos gruppos, e cubri-as com outro panno groſſeiro, que fixareis, pondo-lhe pequenas pedras por cima, para que ſe naõ levante. Iſto feito, tende agua fervendo prompta, e lançai-lha por cima tanta, que cubra inteiramente a ſerapilheira ſuperior: deixai-a entaõ deſte feitio por hum, dous, tres minutos, o que naõ offende. Naõ ſe receie couſa alguma: a agua naõ tem tempo de diſſolver os inſectos, ſe elles naõ eſtaõ affogados, o calor naõ os póde queimar, nem calcinar. Ella

ló-

ſómente ſerve a matallos, e naõ os priva tambem ſegundo as apparencias de algumas partes eſſenciaes, que o phlegma, de que ella facilita a evaporaçaõ; porque tem-ſe provado por vinte experiencias que huma Cochonilha morta de qualquer ferida ſecca com muito maior difficuldade, e lentidaõ, que huma morta com agua quente.

Ao depois de ſe ter decantado a agua ſe tiraõ (1). Eſtendem-ſe mui ralas ſobre huma meza, ou ſobre taboas, ou em bacias de arame, ou de lata, o que ao Sol, ao abrigo de ventos violentos he muito melhor. Ellas ſeccaõ em hum dia, tendo-ſe cuidado de as mexer á maõ ao meio dia, para que as partes humidas fiquem expoſtas ao Sol. No tempo deſta operaçaõ os trabalhadores mataõ outra Cochonilha em agua quente, que ſe prepara de propoſito, e vaõ continuando do meſmo modo, até que nada tenhaõ que fazer. Cuida-ſe que he proveitoſo, ao depois de eſtar tudo morto, e ſecco, expollos ao Sol huma manhã, ainda huma vez para os poder ſeccar mais perfeitamente, e ter o eſpirito tranquil-

(1) *Eſta agoa he ſempre mais, ou menos corada, e he impoſſivel, que ſucceda o contrario; porém he preciſo naõ apreciar as pequenas perdas inevitaveis nas manufacturas em grande.*

quillo ácerca da ſua deſſecaçaõ abſoluta : iſto nada cuſta , ſe bem em rigor ſe póde diſpenſar della : mas que o deve fazer para que lhe naõ fique couſa alguma , de que ſe arrepender , nem temer a humidade , ou corrupçaõ (1).

Dez peſſoas pódem tambem em dous dias preparar duzentos arrateis de Cochonilhas ſilveſtres , ſem ſe affadigarem.

Se ha algum modo vantajoſo de matar a Cochonilha ſilveſtre , he em agua quente , as chapas de ferro quente , nem o forno naõ ſaõ taõ cómmodos , nem taõ certos , e ſaõ muito mais perigoſos ; porque o ſeu calor naõ podendo penetrar taõ promptamente por toda a parte abſolutamente , he de temer que as Cochonilhas as mais deſcobertas naõ ſe calcinem , em quanto as que eſtaõ em grummos , naõ tenhaõ ainda recebido hum calor , que baſte para as ſuffocar , ou matar.

Julga-ſe que o methodo indicado he o unico , capaz para ſe preparar a Cochonilha ſilveſtre , e naõ ſe tem viſto praticar outros , para a Co-

(1) *Parece , que o Author naõ previo , que as variações do tempo pódem alterar , ou obſtar a eſtas operações.*

Cochonilha fina : e com tudo eſta he muito mais propria a paſſar por elles , porque ella nunca ſe faz em grumos : eſtando cada inſecto perfeitamente iſolado do outro : por naõ ter cotaõ algum , que lhe poſſa dar adherencia , em vez que as Cochonilhas ſilveſtres colhidas eſtaõ ſempre em grupos de duas , tres , quatro , e ainda vinte , trinta.

Eſtando morta a Cochonilha ſilveſtre , e ſeca , ſe póde guardar ſeculos em bocetas de Cedro , ou de Pinheiro maritimo , ou em çurrões de couro de boi , bem cozidos. Vendem-ſe em Guaxaca tambem , ſempre por hum terço menos que a Cochonilha fina , da qual ſegue o preço neſta proporçaõ : ſe a fina vale 24 reales , que fazem tres pezos duros , iſto he 30 eſcalins das noſſas Colonias a 15 livras , 12 ſoldos , dinheiro de França , entaõ a Cochonilha ſilveſtre vale 16 reales , ou dous pezos duros de noſſas Colonias , ou dez livras , nove ſoldos , dinheiro de França.

Ao depois de ſe ter colhido a Cochonilha ſilveſtre , convem alimpar cuidadoſamente o Nopal com hum panno de linho , muitas vezes , enſopado em agua , para o eſfregar com força.

CAPITULO VII.

Da utilidade da criaçaõ , e colheita da Cochonilha ſilveſtre , em a Colonia Franceza de S. Domingos.

QUeiraõ naõ imaginar que o preço da Cochonilha ſilveſtre , menor que o da Cochonilha fina , ſeja huma prova da inferioridade da ſua cor á da Cochonilha fina. Iſto ſeria hum erro , que deſacoroçoaria , e provavelmente impediria entregarem-ſe á cultura deſte precioſo genero. A Cochonilha ſilveſtre naõ differe da fina , ſenaõ pelo cotaõ , de que ſe cobre , eſte augmenta o ſeu pezo , e abſorve huma parte da ſua cor : preciſa-ſe de huma maior quantidade de Cochonilha ſilveſtre , que de Cochonilha fina , para obrar o meſmo effeito ; e he o que neceſſariamente , e de juſtiça lhe diminue o preço ; mas quem ſabe , a que ponto de ſegurança de qualidade , de perfeiçaõ ſe póde elevar eſta producçaõ , cultivada com cuidado , e intelligencia ? Quem ſabe a que preço ella poderá chegar ? Se o Rei de Heſpanha eſtancar a venda deſte genero em os ſeus Dominios , como ſe tem em viſta , quem ſabe qual ſerá o valor da Cochonilha ſilveſtre , quando , a que vier das noſſas , poſſa baſtar ás neceſſi-

da-

dades das noſſas manufacturas, e quando ſe poderá carregar impunemente os Eſtrangeiros dos direitos de toda a importaçaõ deſte precioſo genero?

Mas ſe a Cochonilha he abſolutamente neceſſaria á Metropole, ſe a ſua exportaçaõ he facil, ſe a venda he ſegura, em huma palavra, ſe ha proveito em a cultivar, e finalmente ſe a ſua colheita he certa, e ſegura, deve-ſe deſvanecer toda outra conſideraçaõ, e hum homem ſenſato, e de juizo goſtará de criar, aſſim a Cochonilha ſilveſtre, como a fina.

Eſte genero he eſſencialmente util, e ainda neceſſario ás manufacturas da Metropole: como he provado pelo uſo dos Tintureiros, que empregaõ a Cochonilha ſilveſtre nas grandes, e boas tintas, e pelo commercio que os noſſos Negociantes fazem della.

A ſua factura he facil, o que ſe convence, pelo que ſe expoz. Finalmente, lucra-ſe em as ſuas colheitas. Que ſe preciſa de fóra para o ſeu eſtabelecimento? nada. Que terras ſe lhe pódem ſacrificar? as peiores, menos as enxarcadas. Que negros ſe lhe pódem empregar? Os mais debeis, os enfermos, velhos, mulheres pejadas, crianças. Que trabalhos groſſeiros ſe teraõ de fazer? mondar á faca as hervas da Nopalaria: todo o negro he capaz diſto. Que trabalhos ſe haõ de

fazer ; quando as Cochonilhas mãis parem ? apanhallas , metter em ninhos , fixallas em os Nopaes : eis-aqui a Cochonilha femeada : colhella , matalla em agua quente , eſtendella ao Sol , para a fazer ſeccar : Eis-aqui todo o trabalho , e nenhum he penoſo.

Em cada colheita ſe pódem tirar cem arrateis de Cochonilha ſilveſtre de hum quadrado e meio de terra poſta em Nopalaria , cultivada por hum preto intelligente , que commanda tres , ou quatro crioulos. Fazem-ſe tres grandes colheitas nas ſeccas , e tres pequenas nas aguas. Suppondo-ſe que o quadrado e meio de terra , aſſim cultivada , ſó dá duzentos arrateis de Cochonilha ſecca por anno , o ſeu producto ſerá ſempre duas mil libras ; que ella naõ dê mais que cem arrateis , ſeu liquido producto ſerá de mil corrente de França por anno. Hum quadrado e meio de boa terra , empregado em huma Aſſucararia naõ renderá mais , e requer outro trabalho.

Deve-ſe accreſcentar que o preto , e ſeus crioulos naõ tem trabalho algum na Nopalaria , ſenaõ nos dous mezes , que a Cochonilha requer ſer colhida : os outros ſeis mezes recahem por tanto , totalmente , em proveito do Senhor , que os póde empregar em outros trabalhos.

Fi-

Finalmente, póde-se olhar para a cultura da Cochonilha, como para a mais proveitosa; porque as suas colheitas se fazem em todo o anno; porque o rendimento destas colheitas supprem a falta da Cochonilha fina: he logo a Cochonilha silvestre hum recurso para o cultivador, huma indemnisação: do mesmo modo he para o consummador, que póde muito bem, em rigor, passar sem a Cochonilha fina; mas certamente não póde dispensar-se da silvestre.

Sómente os pobres Indios no Mexico são, os que cultivaõ a Cochonilha silvestre; porque a fina he cultivada pelos mais ricos, e a primeira pelos pobres; por quanto, a sua cultura requer menores cuidados, e o seu rendimento he menos duvidoso: elles naõ saõ obrigados a comprar a semente da Cochonilha (explicar-se-ha isto, o que quer dizer, quando se tratar da Cochonilha fina). Em fim, as funestas infelicidades, que arruinaõ a Cochonilha fina, nada influem, ou muito pouco na Cochonilha silvestre: o Indio rico perde muito nestes desastres, e elle póde perder: o pobre nada perde totalmente; porque elle nada tem, que possa perder: eis-aqui porque senaõ expoem aos mesmos riscos.

As colheitas da Cochonilha silvestre saõ certas em a Colonia Franceza de S. Domingos.

1.º Porque em todo o tempo se acha nella a Cochonilha, que a habita naturalmente, e se multiplica sobre as Pereskias: não ha parte alguma da Ilha, que naõ a tenha. 2.º Porque, dando-se-lhe para o seu sustento huma planta infinitamente mais proveitosa para a desenvolver, multiplicar, aperfeiçoar, se adquire hnma maior certeza de huma colheita vantajosa. 3.º Porque se daõ tantos gráos de temperatura de ar em S. Domingos, quantos saõ os números desde 25 até 9, e dahi descendo até o gelo; e porque se tem visto este insecto habitar em S. Domingos por territorios, nos quaes o calor de ordinario he de 20 a 25 gr. pelo meio dia, do mesmo modo que se tem visto habitar no Mexico em territorios, em que o calor varia todos os dias desde os 9 gráos á meia noite no Inverno, até 20 e 25 ao meio dia; e finalmente a colheita tem tanta segurança, quanta lhe pódem dar as experiencias feitas no decurso de tres annos. Todo o que as quizer repetir, o poderá fazer, segundo as regras prescriptas neste Tratado.

Cada vez se povoa mais esta Colonia de vizinhos sem recursos, que a indigencia vem trazendo de França com a esperança de nellas se enriquecerem: as grandes culturas tem enfraquecido as melhores terras, isto he, as que saõ re-

gas

gadas, ou que o pódem ſer: a quantidade deſtas ſe diminue, e a dos cultivadores ſe augmenta; que couſa póde haver mais vantajoſa para ſupprir induſtrioſamente eſte vaõ, ou eſcaceza de terras, que eſta cultura? Ella requer muito pouco: póde ſer praticada nas peiores: o novato, que chega de França, e naõ tem cabedaes para emprehender outra cultura, para eſta neceſſita; mas nada para aquella; hum branco delicado de huma fraca compleiçaõ naõ póde cavar a terra, e fazer, o que faz hum preto; mas, eſtabelecendo a ſua Nopalaria, o branco naõ tem neceſſidade de cavar, ou de outro algum trabalho para ſemear, e colher Cochonilha infinda da ſilveſtre, e ſem ſe exhaurir com fadigas; e finalmente todo o homem pobre, iſolado, fraco de conſtituiçaõ, ſem capitaes, pondo tudo em o valor mais baixo, a póde fazer de Cochonilha ſilveſtre, fazendo toda a deſpeza neceſſaria para a ſua criaçaõ, com mil eſcudos de penſaõ, em moeda da Colonia, por anno. Quantos dos ſeus economos ganhaõ muito menos, fazem trabalhos mais rudes, e vivem em caſas alheias? O homem robuſto, acoſtumado a trabalhos do campo em França, poderá fazer tres tantos mais: Ora poderá elle imaginar, que fará outro tal rendimento com os ſeus braços unicamente em Aſſucar, Indigo, Cacau, Tabaco, Café, Algodaõ? Se ha algum, que conheça a

doçura de viver dos fructos do ſeu trabalho manual : de naõ carregar-ſe de dividas : de naõ contrahir obrigações algumas de reconhecimentos , das quaes tantos falſos bemfeitores abuſaõ : e finalmente de naõ expor grandes capitaes a grandes revoluções : eſte homem cultivará a Cochonilha ſilveſtre , e ainda a fina , ſe goſtar , ſeguindo as regras , que lhe indicamos neſta Obra.

DA

DA CRIAÇAÕ
DA
COCHONILHA FINA.
SECÇAÕ II.

CAPITULO I.

Da Cochonilha fina.

A Differença do preço da Cochonilha fina; e do preço da Cochonilha ſilveſtre indica ſufficientemente a ſuperioridade que tem hum deſtes generos ſobre o outro; e convida ao cultivador do Nopal a preferir a Cochonilha fina, ou a crialla com a meſma conſtancia, com que cria a ſilveſtre.

Em termos ſemelhantes de naſcimento, de creſcimento, os individuos da Cochonilha fina, ſaõ ſempre o dobre mais groſſos, que os da ſilveſtre; ſe eſta tem maior ſolidez nas cores que dá, aquella tem mais luzimento, e brilhantiſmo: niſto concordaõ os Artiſtas, que a mettem em obra: e iſto he tambem, o que lhe aſſegurará conſtantemente hum uſo univerſal, o que lhe procurará a venda, e tambem animará a ſua cultura.

De dous Nopaes de igual grandeza, o que eſtiver carregado de Cochonilha fina, dará ſempre

pre ; ao menos , hum terço mais de pezo deſte genero , do que ha de dar , o que eſtiver carregado da Cochonilha ſilveſtre ; porque as Cochonilhas do primeiro ſaõ mais groſſas : porque póde alojar huma maior quantidade de Cochonilhas finas , do que póde o outro de Cochonilhas ſilveſtres.

A Cochonilha fina ſe nomea no Mexico pelos Indios , e pelos Heſpanhoes *grana fina* , iſto he *fina grã*. Serve na Medicina , na Tinturaria , na Arte da Pintura , quando ſe emprega em Carmin. Della ſe compoem as cores mais finas , e mais brilhantes da Tinturaria , deſde o Carmezim, até a cor acendrada de fogo mais ſubida, e viva. O ſeu uſo , univerſalmente eſpalhado por todos os póvos do mundo , que cultivaõ artes , aſſegura a eſta producçaõ huma venda , que varia muito pouco no preço : e no caſo de que haja bom ſucceſſo na ſua criaçaõ nas Colonias Francezas , os ſeus vizinhos devem eſperar que a ſua conſeguirá na ſua Patria a preferencia , ſobre toda a que vê obrigada a comprar dos eſtranhos. Já foi conteſtado por huma experiencia de *Macquer* , que a creſcida em Porto do Principe naõ era inferior á do Mexico , e que antes era taõ perfeita : reſta provar por eſte Tractado , e por enſaios em grande , que he taõ facil , e vantajoſo

co-

colhella em S. Domingos , como colhella no Mexico.

A Cochonilha fina , ſendo conformada , e organiſada do meſmo modo , naſcendo da meſma maneira , creſcendo nos meſmos periodos , e acabando o ſeu curſo em os meſmos termos , que a Cochonilha ſilveſtre , naõ ſe daria a ſeu reſpeito huma deſcripçaõ particular , ſe as differenças eſſenciaes nos coſtumes , no exterior , naõ obrigaſſem a pintalla aos meus leitores , que , ao depois de terem viſto a da Cochonilha ſilveſtre, naõ poderiaõ á primeira viſta diſtinguir , ſe moſtrando-lhes a Cochonilha fina , naõ tiveſſem conhecimento dos ſeus caracteres eſpecificos.

Naõ ſe vê a Cochonilha fina em parte alguma dos campos , e das mattas do Mexico : ella ſómente habita nas caſas , e hortas dos Indios , que a colhem.

As Cochonilhas femeas daõ á luz ſeus filhos do meſmo modo que as ſilveſtres , dous mezes ao depois do ſeu naſcimento , trinta dias ao depois das ſuas nupcias. Apparecem neſte tempo do tamanho de huma ervilha de França , algum tanto alongadas , o corpo aplainado da parte do ventre , e do abdomen , as coſtas convexas , liſtradas com rugas tranſverſaes , que ſe remataõ no ventre , com huma duplicada margem , na

qual

qual ſe vem doze pequenas ſedas em as novas ; que deſapparecem nas adultas , as quaes ſómente lhe reſtaõ algumas na extremidade do abdomen. A primeira viſta ſe moſtraõ brancas ; porém deſpojadas do pó branco , de que ſe cobrem , ſaõ de hum pardo muito carregado. Tem ſeis pequenos pés , quaſi imperceptiveis , mettidos nas rugas de ſeus corpos , do meſmo modo , que a cabeça, ou o ſeu bico eſtá no peito.

Os filhos ſaõ contidos em o ventre da mãi, enſartados , como contas de rezar , em huma placenta commum , debaixo da fórma de hum ovo. Ordinariamente , quando a mãi aborta , morrem por eſte modo. Mas na paſſagem da vulva elles ſe deſpojaõ , quando naſcem , e entaõ ſe vem perfeitamente organizados. As femeas com todas as ſuas ſedas ſaõ faceis de ſe conhecerem ; o macho , que as tem menos , tambem o he do meſmo modo. A femea he da groſſura da cabeça de hum alfinete , o macho he menor o dobro. Algumas vezes eſtaõ dous , ou tres dias pendurados no ventre da mãi , e todos juntamente repreſentaõ hum pequeno cano , ou eſpalhados nas ſuas coſtas , ou debaixo do ſeu ventre , até que opprimidos pela fome , tendo força baſtante , para quebrarem o cordaõ umbilical , correm a arranjar-ſe nos Nopaes. Ainda que ſe eſcreveſſe em huma Memoria a eſte reſpeito , que as pequenas Cochonil-

nilhas naõ ſe paſſavaõ de hum a outro Nopal; tem-ſe viſto o contrario ao depois: iſto acontece, quando os ramos dos dous Nopaes ſe tocaõ, ou quando, eſtando apartados dous ou tres pés, ſe prendem entre ſi por fios de teias de aranhas. Tem-ſe viſto as pequenas Cochonilhas correrem por eſtes fios, e procurarem o ſeu arranjamento em hum plano differente daquelle, em que naſcêraõ. Ellas ſe fixaõ com os ſeus pés, e com a ſua tromba, que ellas logo no meſmo dia cravaõ na caſca, e o mais tardar, no dia ſeguinte. A tromba quebrada, ou frouxa morrem, como a ſilveſtre; e naõ pódem, como eſtas, ſerem tranſportadas com proveito da planta, em que já eſtaõ cravadas, para outras. Parece que ellas ſaõ muito mais impertinentes que eſtas, na eſcolha dos lugares, onde devem ficar; pois ſe vem evitar com todo o cuidado o aſpecto dos articulos de Leſte, procurar os melhores abrigos da parte voltada a Oesſudueſte para ſe fixarem, e evitar a violencia dos ventos do Norte e Nordeſte, e principalmente a briſa de Leſte, ſempre mais forte, que a de Oeſte. Neſte tempo a mãi, deſembaraçada de todos os ſeus filhos, morre.

Dez dias, ao depois do ſeu naſcimento, a femea ſe deſpe do ſeu veſtido bordado, e franjado de ſedas pequenas, e parece cobrir-ſe de hum

pó.

pó branco finiſſimo , e quaſi impalpavel ao tacto : entaõ ſe parece a eſtes grãos de pó , que eſcapaõ ao Cabelleireiro , e cahem por terra.

No principio os machos eſtaõ miſturados com as femeas : mas paſſados dez dias , elles ſe fazem humas bainhas cylindricas , e ficaõ ſendo realmente humas larvas , com que ſe defendem , em quanto creſcem , ficando occultos até a ſua puberdade , aſſim como os machos da Cochonilha ſilveſtre. Eſta bainha he hum cylindro quaſi conico , coberto de hum pó branco , iſto he, pela tromba , que elles ſe agarraõ , e ſe penduraõ na planta.

Parece que a economia da Natureza cobríra a Cochonilha fina deſte pó branco , e gordo , para a preſervar da humidade de huma pequena chuva ordinaria , cujas gotas rolaõ ſobre eſte pó , ſem poder molhar o inſecto , aſſim como armou a Cochonilha ſilveſtre de hum cotaõ eſpeſſo , igualmente tenaz , e fino contra os choques de huma chuva mais violenta.

A grande differença exterior entre a Cochonilha ſilveſtre , e a Cochonilha fina , que parecem igualmente brancas , vem a ſer , que o corpo da Cochonilha fina , a pezar do pó , de que eſtá coberto , ſe percebe perfeitamente bem , em vez , que apenas ſe diſtingue o da ſilveſtre , envolvido no

ſeu

ſeu cotaõ. A Cochonilha ſilveſtre he por tanto cotonoſa, e a Cochonilha fina farinhoſa, ou apolvilhada, mas ſempre dobradamente mais groſſa que a ſilveſtre.

Vinte, ou vinte e cinco dias, depois do ſeu naſcimento, a Cochonilha femea ſe deſpe tambem do ſeu veſtido, tirando-o pela parte da barriga, ou thoras, no que ſe conforma com o ſeu macho, que ſahe tambem da ſua bainha: moſtrando bem que ambos eſtaõ reduzidos a huma fórma de larva. Eſte ſegundo esbulhamento ſe faz ſempre com perigo da vida do inſecto; ou porque os movimentos, que faz, por ſe deſembaraçar, quebre a ſua tromba; ou porque ſe affoga, na paſſagem do thoras, por eſta roupa muito eſtreita. A femea deſpida apparece de huma cor parda clara; mas no ſeguinte dia já eſtá apolvilhada de branco; e o lugar, que ella occupa, riſcado com hum circulo branco do diametro de duas linhas; paſſados tres, ou quatro dias he nubil; o branco ſahe entaõ da ſua bainha em apparato nupcial, ou de noivo, deſcripto no Artigo da Cochonilha ſilveſtre: o macho da Cochonilha fina, he perfeitamente ſemelhante ao macho da Cochonilha ſilveſtre; ſó della differe pela ſua groſſura, que he o dobro, e emprega a meſma arte, e os meſmos carinhos, para fazer diſpor os fógos do amor, exprimindo-os do meſ-

meſmo modo, que o amante campeſtre = *amor omnibus idem* =: e porque naõ he mais temperado que o outro, acaba da meſma ſórte.

Pelo que ſe tem dito do periodo, em que vivem, e morrem as Cochonilhas finas ſe colhe, que ſaõ em tudo iguaes á aquelle, em o qual as Cochonilhas ſilveſtres enchem os ſeus deſtinos: que o primeiro, do meſmo modo que o ſegundo, tem ſeis gerações por anno; e que ſe pódem colher no decurſo do meſmo anno, ſe as chuvas muito violentas os naõ deſordenarem, e naõ houverem de exterminar a ſua multiplicaçaõ.

Parece-me que ſe teria aqui lugar de examinar a queſtaõ: Se a Cochonilha fina he huma eſpecie differente da Cochonilha ſilveſtre, ou ſe huma naõ he mais que huma variedade da outra, e qual he a eſpecie primitiva? Parece que eſta queſtaõ ſe decidio, tratando-ſe antes da Cochonilha ſilveſtre, e que dahi ſe podia inferir, ſe ella era a eſpecie primitiva, mas naõ me arriſcarei pronunciar ſobre huma queſtaõ taõ delicada: e ſó me contentarei de expor ſimplesmente os factos, que, obſervados frequentemente, pódem pôr os Naturaliſtas no eſtado de a ſentenciarem. Tem-ſe por muitas vezes viſto, que os machos da Cochonilha fina ſe ajuntaõ com as femeas da Cochonilha ſilveſtre: tem-ſe achado muitas vezes,

ca-

cavando as raizes dos Nopaes, em altura de três pollegadas de terra grupos de Cochonilha ſilveſtre; (era impoſſivel que a fina ſe houveſſe de refugiar ahi, e que eſtiveſſe taõ diſtante do vento). Eſtes grupos ſe tinhaõ abrigado em as cavidades das raizes: eraõ menos groſſas que a Cochonilha fina, mas eraõ mais que a ſilveſtre, e o que he digno de reparo particular, vem a ſer, que naõ eſtavaõ cobertas de cotaõ, nem de ſedas: nem eraõ farinhoſas, ou apolvilhadas, mas pareciaõ que naõ eſtavaõ muito longe de o ſerem. A eſtes factos ſe accreſcenta a queſtaõ ſeguinte. Se a Cochonilha fina foi a eſpecie primitiva; porque naõ exiſte ella em outra parte, independente da cultura, tal como ſe vê nas hortas? A diverſa cor dos ſeus excrementos he o ſeguinte. Os da Cochonilha do Mexico ſaõ pardos; os da Cochonilha de S. Domingos, amarellos: eſtes excrementos tem conſervado eſta cor, ainda que ſucceſſivamente ſe tenhaõ poſto duas eſpecies de Cochonilha no meſmo Nopal. Naõ ſe fizeraõ mais experiencias ulteriores ſobre as provas, que pareciaõ excluir eſtes factos, porque outros cuidados maiores as impediraõ. Na continuaçaõ do trabalho ſe deverá ao acaſo, e a applicaçaõ.

CAPITULO II.

Da criaçaõ da Cochonilha fina.

HE neceſſario criar-ſe a Cochonilha fina unicamente ſobre o Nopal da horta do Mexico: ella tambem na verdade ſe póde criar, e perpetuar em a Opuncia de Campeche, ſe bem nunca ſe multiplicará nella de ſórte, que poſſa indemniſar o cultivador das ſuas fadigas por huma colheita mas tambem que poſſa alimentar huma Nopalaria de mãis Cochonilhas, para as ſemear. Naõ ſe deve ſemear neſta Opuncia, ſenaõ quando abſolutamente faltarem os Nopaes, ou na eſperança de que elles ſe multipliquem, e, depois de multiplicados, abandonar entaõ a Opuncia de Campeche, e ſemear ſómente nos Nopaes.

Se a Cochonilha fina he huma variedade da ſilveſtre, he mais provavel, que ella ſe deſpojou do ſeu cotaõ, e que naõ chegára ao ponto de grandeza, em que hoje ſe vê, ſenaõ á força das ſemeaduras, pelo ſuſtento dos Nopaes, que ella prefere a todas as outras eſpecies; e porque ella tem ſido ſempre fechada com muros, e ſuſtentada a cobertó na eſtaçaõ das aguas. Muitas vezes naõ he preciſo o concurſo de tantas cauſas reunidas, para ſe produzir huma variedade no

ge-

genero animal, ou vegetal; algumas vezes baſta huma ſó; e por iſſo com maior razaõ tres, igualmente muito poderoſas, unidas entre ſi, quando baſtava ſó huma, podiaõ produzir a bella eſpecie da Cochonilha, que ſe colhe no Mexico (1).

Ora no caſo, de que ſe deva eſta bella eſpecie de Cochonilha á eſtes motivos, he indiſpenſavel, que ſe hajaõ de perpetuar na criaçaõ diſto, quando ſe naõ queira arriſcar, o ver entrar pela negligencia eſta na eſpecie commum, donde ella ſahíra pela arte, ou pelo acaſo.

Para iſto ſe recommendaõ na realidade tres couſas eſſenciaes para ſe fazerem na cultura da Cochonilha fina 1.º de ſemearem as Cochonilhas máis mais groſſas, e mais bellas, que poſſaõ ter em todas as gerações, 2.º de as ſemear ſómente nos melhores, e mais viçoſos Nopaes, 3.º de os recolher na eſtaçaõ das chuvas, para debaixo de alguma caſa coberta, ou em viveiro, e multiplicalla até a volta das ſeccas para a ſemear ao ar livre.

(1) *Comparamos a Cochonilha bravia, que veio do Mole, criada na Pereskia, com a que cultivamos no Jardim, ambas ſaõ algodoentas.*

Por huma razaõ , que he a conſequencia da ſuppoſiçaõ , pela qual ſe olha a fina , como huma bella variedade obtida da Cochonilha ſilveſtre , ſerá preciſo acautelar-ſe de lhe permittir communicaçaõ alguma com as mãis groſſeiras , em cuja companhia, por ajuntamentos , hajaõ de voltar ao ponto , de que a arte a fizera ſahir. Por eſte motivo ſe queria o eſtabelecimento de duas Nopalarias , apartadas , huma da outra , cem varas , dando a vantagem do vento á Cochonilha fina: e para que tambem a ſilveſtre , que ſe eſpalha ao longe , ou caminhando , ou ajudada do vento , naõ haja de ir abaſtardar novamente a Cochonilha fina por miſturadas igualmente ruinoſas , e vergonhoſas.

Tambem ſe acautelaraõ de imitar a ſandice , e preguiça das pretas do Mexico , que ſe tem viſto ſemear Cochonilha fina , e ſilveſtre promiſcuamente no meſmo Nopal , o que naõ póde ter outro fim mais , do que procurar a degeneraçaõ da Cochonilha fina , ſem que por iſſo ſe haja de fazer melhor , ou mais bella a Cochonilha ſilveſtre. Com effeito , como quer que as Cochonilhas ſilveſtres ſejaõ alguns dias mais precoces , e principalmente ſempre mais fecundas , e que todo o anno moraõ no Nopal , as pequenas Cochonilhas finas eſtaõ ſempre ſuffocadas pela innumeravel quantidade das ſilveſtres ; ou , ſendo ellas mais fór-

fórtes, que as ultimas, logo a ſilveſtre, eſtendendo o ſeu cotaõ ao redor de ſi, as aparta, as expulſa de ſeus lugares, e as ſuffoca; mas, ſeguramente muito mais roaz, ou devoradora que a fina, a ſilveſtre lhe conſomme todo o ſuſtento, de maneira que ſempre he magra, e má, e quando naõ venha a morrer antes, no tempo do parto. A Cochonilha ſilveſtre ſe acha no meſmo ponto de grandeza, em que ſe achava, oito dias depois do ſeu naſcimento.

Deſde qne a Cochonilha ſilveſtre tem penetrado em huma Nopalaria, onde ſe cultiva a Cochonilha fina, ella pullula, e ſe gaſtaõ algumas vezes dous mezes inteiros em a deſtruir. Ella he hum veneno, he huma ſarna: tereis examinado tudo, eſmagando todos os floccos brancos, que dentro em quinze dias appareceraõ, julgareis que eſtais deſembaraçados totalmente, e que tendes deſtruido eſte inimigo, mas, eſcapando-vos algumas mãis, eſcondidas por baixo das raizes das plantas, produziraõ huma nova geraçaõ, que ſerá preciſo tornar a começar a ſua deſtruiçaõ. Sereis ainda feliz ſe conſeguirdes pela continuaçaõ do tempo, e de paciencia, deſembaraçar-vos della abſolutamente.

A Cochonilha fina tambem ſoffre muito, faltando-lhe o calor; ſe ella he ſempre menos groſſa nas planicies, e varzeas de Guaxaca, que

nos

nos montes, deve-se attribuir a cauſa ao grande calor dos planos, pois ao meio dia no mez de Maio o thermometro de Bourbon ſobia a 25 gr. acima da neve, calor igual ao do Porto do Principe, onde, algumas vezes, por tanto ſobe a 25: donde parece juſto inferir que a Cochonilha fina, que ſe cultivaſſe no Porto do Principe, ſeria algum tanto menor, que a dos planos de Guaxaca.

O grande frio a mortifica, a mata, e lhe impede o creſcimento, fazendo-a parar no ponto de grandeza, em que a ſurprende, mas iſto he mais facil de remediar-ſe que o exceſſivo calor. Eſte he o expediente, de que uſaõ os Indios. Elles tem ſempre hum grande provimento de bonicos de cavallos, ou de beſtas muares, bem ſeccos; quando tem fundamentos para ſuppor que a noite ſeguinte o frio fará deſcer o thermometro a oito gráos acima da congelaçaõ, eſpalhaõ eſtes bonicos ſeccos por baixo dos Nopaes, e os accendem: o fogo brando, que delles ſahe em fumaça, e ſe inflamma, aquece lentamente os Nopaes, dilata o ar, e diſſipa a humidade nocturna, e o frio naõ offende a Cochonilha, mas antes, pelo contrario, ſe acha ainda muito melhor.

Tomando-ſe hum numero medio, taõ apartado pelos ſeus extremos do calor de 25 gr. como

mo

mo do de 8 ſe acharáõ 12 e 20, e a temperatura de ar, que corre uniformemente da meia noite para o meio dia: eſtes oito gráos ſeraõ ſem duvida a temperatura mais propria, para ſe cultivar a Cochonilha. Eſte temperamento he muito commum á muitos territorios de S. Domingos: ajuntai-lhe, ſe podeis, hum Ceo conſtantemente ſecco pelos ſeis mezes do Inverno, e encontrareis o Clima mais favoravel, que he poſſivel, para a criaçaõ da Cochonilha fina.

Cria-ſe em ar livre no Mexico a Cochonilha fina, deſde 15 de Outubro, até 15 de Março quaſi: ſemea-ſe tres vezes, e ſe recolhe outras tantas neſte eſpaço de tempo, a ultima colheita ſe faz algumas occaſiões em Maio: naõ chovendo em hum anno, como ſe pertende, que acontece no Egypto, ſe fariaõ ſeis colheitas de Cochonilha fina. Finalmente, ſendo verdade, como muitos Colonos affirmaõ, que ſe daõ bairros na Colonia, onde ſó chove tres mezes em todo o decurſo do anno, ſe podia eſperar de ſe fazer nelles quatro colheitas de Cochonilhas finas, e neſtes lugares era que ella ſe deveria eſtabelecer.

Naõ ſe deve ſemear a Cochonilha fina, ſenaõ ſobre os Nopaes, que tenhaõ dezoito mezes de idade ao menos; e aſſim, para ſe ſemear em Outubro, ſe requer que tenhaõ ſido plantados

no

no mez de Maio, ou de Abril do anno precedente, ſem iſto ſe cança inutilmente a planta. As colheitas naõ ſaõ taõ abundantes, e ainda as ſeguintes o ſeraõ menos, que as precedentes.

Convem ter-ſe hum cuidado particular, quando ſe ſemea hum Nopal, que ſe acaba de colher, de ſe naõ porem os ninhos, ſenaõ naquellas paragens, que ainda naõ tiverem nutrido Cochonilhas na ultima colheita, e ſe todas tiverem nutrido igualmente, de maneira, que a planta pareça definada, ſerá conveniente deixalla deſcançar hum mez, antes de lhe ſemearem novas. Tem-ſe dito, e naõ ſe teme cahir em repetições, redizendo-o ainda outra vez, que ſe requer hum cuidado muito particular de ſe ter a Nopalaria limpa, e de o alimpar todas as vezes, que ſe fizer qualquer colheita.

Tambem ſe accreſcentará, que he preciſo naõ conſentir vez alguma que a Nopalaria de Cochonilha fina ſe ſemee por ſi meſma; porque as Cochonilhas degeneraraõ de grandeza, e ſe exporaõ a naõ ter mais que meia colheita, e a fatigarem exceſſivamente os articulos; porque as pequenas, ſeguindo ſempre as mãis, apartar-ſe-haõ muito pouco do lugar, em que viveraõ, e onde, pela punçaõ de ſuas trombas, tem aberto fontes de ſeibas, que os filhos ſentem bem;

pois

pois que ſe amontoaõ ahi em roda, e por eſte meio eſtafaõ os ramos, e os fazem acabar antes da colheita.

CAPITULO III.

Da ſementeira da Cochonilha fina.

APenas tiverem parado as chuvas do Outomno; e que ſe poſſa ſegurar, que nada mais tem que ſe temer, o que acontece perto de 15 de Outubro em o Mexico, e quaſi no meſmo tempo em Porto do Principe, ſe póde ſemear a Cochonilha ao ar livre, obſervando de eſperar pela Lua cheia, ſe ella naõ houver de tardar; porque, tendo de eſperar mais de oito dias, convem que entaõ ſe naõ perca hum tempo taõ precioſo, como ſaõ as ſeccas.

Tomar-ſe-ha nas ſementeiras, de que ſe fallará no Capitulo ſeguinte, as mais groſſas mãis Cochonilhas, em que ſe virem já alguns filhos fóra, e ſe poraõ oito em cada ninho, feito da meſma materia, e do meſmo modo, que os de que ſe ſervíraõ para ſemear a Cochonilha ſilveſtre, e ao apparecer o dia, ſe poraõ nos Nopaes, pondo em cada articulo ſeu ninho, na axilla de cada ramo bem ſeguros com eſpinhos: o fundo deve eſtar voltado para o Sol de naſcente, e

hu-

huma das ſuas aberturas para o articulo , em que ſe poem , advertindo de naõ pôr os ninhos no principio dos ramos , mas ſim a pé e meio de altura diſtante da terra , e que naõ eſtejaõ abrigados do Sol , quando naſce , por alguns articulos.

A ſemeadura de huma Nopalaria de Cochonilha fina deve acabar em dous dias , quando muito , para que a colheita ſe poſſa fazer , aſſim como a deſſicaçaõ , em taõ pouco tempo : por eſta razaõ he que os ninhos ſe devem ter feito tres dias antes , e as mãis dever ſer poſtas dentro , depois do meio dia , na veſpéra antecedente , ou muito de madrugada no dia da ſua ſemeadura.

Ignora-ſe , ſe em as Provincias de Guaxaca ſe hajaõ de ſemear pelo Inverno tres vezes ; eſtou perſuadido que naõ. Os Authores dizem , que a ſegunda colheita he ſempre inferior á primeira ; e a terceira ainda mais que a ſegunda. O que prova que a ſegunda colheita ſómente he o fructo dos primeiros filhos naſcidos , que eſcapáraõ entaõ da colheita ; mas o que ſe vê em Guaxaca , moſtra o contrario. A bella Nopalaria do preto forro , ou liberto , onde ſe comprou a Cochonilha viva , eſtando no momento da vigilia da terceira colheita , todas as plantas , e ſeus articulos eſtavaõ uniformemente carregados , o

naõ

naõ ſe poder tocar nos articulos ſem ſe eſmagarem as Cochonilhas da mais bella groſſura, e tamanho, que até entaõ tinha viſto: a groſſura da repartiçaõ das Cochonilhas em todas as plantas, e ſeus articulos provaõ que eſta Nopalaria tinha ſido ſemeada; a do Alcaide de S. Joaõ d'ElRei eſtava no meſmo eſtado, e aſſim devemos acreditar que ſe ſemeaõ tres vezes; e no caſo de que aſſim naõ ſeja, a mediocridade da ſegunda, e da terceira colheita prova, que ſe deve ſemear tres vezes, pois que, quando ſuccede deixar-ſe ſemear a Cochonilha fina per ſi meſma, dá menores colheitas.

Oito dias, depois da ſementeira da Cochonilha, ou quinze dias ao mais tardar, ſe faz preciſo tirar de todos os Nopaes ſemeados as mãis Cochonilhas, que eſtaõ em os ninhos, tirar os eſpinhos, e naõ deixar couſa alguma nos Nopaes: a limpeza, e a economia o requerem aſſim: a limpeza, porque, deixando-ſe-lhe eſtes ninhos ſobre as plantas, ſeria hum valha couto dos inſectos deſtruidores: a economia; porque as mãis Cochonilhas, por terem o ſeu ventre concavo, ou vazio naõ devem ſer rejeitadas: ellas conſervaõ ainda muitas partes colorantes; mas, como ſahindo dos ninhos, naõ eſtaõ ſeccas, convem darlhes hum repaſſo de agua quente, como ſe dirá daqui a pouco, para a fazer ſeccar promptamen-

mente , e vendellas com a Cochonilha da colheita.

Tres , ou quatro dias , ao depois da ſementeira , ordinariamente ſe vem todas as pequenas Cochonilhas poſtas , e eſpalhadas por toda a ſuperficie do Nopal ; e dentro em oito dias ſe vem alvejar os Nopaes inſenſivelmente , mas naõ eſtando todas as mãis promptas para huma igual poſtura , quando ſe naõ teve a precauçaõ de as eſcolher da meſma idade , e do meſmo ponto , como por exemplo , naõ ſe tomando aquellas , em cujo abdomen ſe vem já os pequenos : acontece que as mais ſerodias , ou tardias , ainda no fim de oito dias , naõ tem poſto , e ſe faz preciſo entaõ eſperar , e naõ tirar-lhe os ninhos : pois ſenaõ tem toda a certeza que todos os partos eſtejaõ acabados.

Daõ-ſe Cochonilhas femeas , que naõ tem ſido ainda fecundadas ; e que , pouco depois , naõ deixaõ de chegar á meſma grandeza que as Cochonilhas mãis ; entaõ debalde ſe eſpera a ſua poſtura ; ellas vivem nos Nopaes muito mais tempo que as Cochonilhas mãis , que morrem logo depois do parto : e ellas vivem ainda muito tempo, depois que ſaõ ſeparadas do Nopal , e enganaõ a viſta : porque ſe cuida que ſaõ Cochonilhas mãis : Convém por tanto , para que ſe evite eſte engano ,

no, naõ apanhar, para ſemear, ſenaõ as mãis, que ſe virem com filhos.

Do momento, em que ſe vir que as Cochonilhas fazem a ſua poſtura, deve o inſpector da Nopalaria de manhã, e de tarde, ou, ao menos, huma vez por dia, lançar-lhe os olhos geralmente, para eſpreitar, ſe exiſtem alguns inimigos, e deſtruillos elle meſmo; e que, havendo muitos, ordene ſem perda de tempo o trabalho, e diligencia de os catar. Devem eſtes exames ſerem contínuos até a colheita, e no caſo, de que o naõ poſſa fazer todos os dias, o deverá repetir pelo menos todos os dous dias; iſto naõ deve parecer penoſo, nem humiliante. Hum ſenhor de Engenho, ou Proprietario das Aſſucrarias, que he ſabio, dá todos os dias huma volta á ſua fazenda, viſita os ſeus eſtabelecimentos, e fundações. A viſita, que ſe aconſelha ao cultivador do Nopal, deve ſer para elle hum paſſeio, como he ao do Aſſucar: eſte he o dever do eſtado; e o ſeu intereſſe, ou conveniencia he quem o preſcreve, tanto a hum, como tambem ao outro.

Querendo-ſe imitar ſervilmente aos Indios, o tempo da ſementeira fazendo ſer ſempre o meſmo da colheita, aconteceria que eſtes dous trabalhos, coincindindo no meſmo tempo juntamente, poderiaõ fazer precipitar ambas as operações, que

que cada huma requer tranquillidade , e reflexaõ , reſultando diſto perda de tempo , e dos melhores inſectos , novamente naſcidos ; porque antes de os colher , ſe ſeria obrigado a ſemeallos ; pois que ſem iſſo as primeiras Cochonilhas parindo , ſe ſemeariaõ por ſi meſmas ; mas que ſemeadura ſeria eſta , naõ eſtando ainda os Nopaes limpos , e como alimpallos , naõ tendo ſido ainda colhidos ? E ſuppondo-ſe que elles eſtejaõ colhidos , e que ſó falte o alimpallos , convem que ſe ſacrifiquem as geracões , que já eſtaõ póſtas ; ſeria mais prudente que ſe tomaſſem as mãis Cochonilhas , e as pozeſſem em ſeus ninhos , eſperando que a colheita , e o alimpamento ſejaõ acabados , como o fazem os Indios , que depois he que as ſemeaõ , mas ainda ſe dá outro inconveniente , e vem a ſer , que os filhos , ou pequenas Cochonilhas , que ſahem á luz todos os dias , ſe ſafaõ dos ninhos , e ſe ſalvaõ , de ſórte que ſe perdem as melhores , antes que os ninhos poſſaõ ſer poſtos em os Nopaes. Para obviar a todos eſtes inconvenientes , ſe imaginou conſtruir hum viveiro , no qual ſe tomem , e ſe tenhaõ ſempre ſementes promptas. Por eſte meio ſe pódem colher á vontade , alimpar ſem demora , e tomar com a meſma paxorra as mãis Cochonilhas em o viveiro , para ſemear a Nopalaria de novo , ao depois da infelicidade de qualquer chuva , que ar-

arruinaſſe, ou deterioraſſe a colheita; em fim, o Conſervador, por excellencia, da eſpecie de Cochonilha fina em a Colonia, como tambem no Mexico, ſaõ as caſas, e Nopaes cobertos de eſteiras.

CAPITULO IV.

Do viveiro, ou ſeminario da Cochonilha fina.

ESte ſerá o nome do lugar, em que ſe guardaraõ os Nopaes no tempo das chuvas, para ſe ſemearem nelles as mãis, que perpetuaõ a eſpecie de Cochonilhas finas, até a volta das ſeccas. Alguns Hiſtoriadores referem que, ao chegar das chuvas, os Indios quebraõ os ramos dos Nopaes, em que eſtaõ as Cochonilhas, e que elles os mettem dentro em caſa, e os guardaõ até as ſeccas.

He certo que ſe daõ cinco, ou ſeis mezes de aguas no Mexico, do meſmo modo que em S. Domingos; a Cochonilha fina, dando os filhos em o termo de dous mezes, ſe daõ tres geraçõe de Cochonilhas em ſeis mezes de tempo: iſto he inconteſtavel. Naõ ſe poem mais de duas mãis Cochonilhas nos ramos de Nopal, que ſe guardaõ em caſa, a primeira geraçaõ, que ſobrevem, he já muito numeroſa, e ainda que ſe acreditem

os

os Hiſtoriadores , cada mãi Cochonilha produz trezentos filhos : a ſegunda geraçaõ ſerá de dezoito centas mil pequenas Cochonilhas : naõ ſe póde conceber : como os ramos de hum Nopal poſſaõ ſuſtentar hum tal numero de inſectos , ſem ſe enfraquecerem,e apodrecerem promptamente , porque iſto aconteceria ainda aos ramos , que ſuſtentariaõ as plantas , ſe ellas ſe achaſſem carregadas de hum taõ grande numero de inſectos ? Naõ nos podemos por tanto perſuadir que hum ramo de Nopal poſſa viver ſeis mezes inteiros em huma caſa , ainda que elle naõ eſtiveſſe encarregado do ſuſtento de algum inſecto. He preciſo neceſſariamente ſupprir a eſte , que nos parece inſufficiente,diminuindo-lhe o número das Cochonilhas , que ſobrecarregariaõ o ramo do Nopal , ou renovando-o em cada geraçaõ de Cochonilhas por outros Nopaes mais novos , o que ſe póde muito bem fazer. Naõ ſe pertende negar eſtes factos , e ſó ſe procura aclarallos : ſouberaõ que iſto ſe praticava , mas naõ ouviraõ da bocca dos Indios os detalhes , que aqui ſe ſuppoem. Eis-aqui factos pro , e contra deſte methodo. O preto liberto , a quem comprei nos arrabaldes das Bueltas em Guaxaca da Cochonilha viva em os ramos de Nopal vivo , tinha ao longo da ſeve da ſua horta , e das paredes de ſua caſa , cinco ou ſeis ramos groſſos de Nopal ,

que-

quebrados em tres pés de alto, no qual ſe viaõ algumas Cochonilhas femeas muito groſſas: perguntei-lhe o uſo para que deſtinava eſtes ramos, reſpondeo-me indirectamente que eraõ máis Cochonilhas. Iſto aconteceo quaſi aos 17 de Maio a veſpera da ultima colheita. A Nopalaria do preto naõ eſtava ainda colhida, e ſe eſtava em veſpera das chuvas. Julgo que poſſo inferir daqui, e com razaõ, que eſtes ramos de Nopal encoſtados á ſeve, e aos muros da caſa, ſó eſtavaõ para ſe aproveitar do bom tempo, eſperando que a chuva o obrigaſſe a recolher, ou guardar, e ſervir-ſe delles, em quanto choveſſe, para nutrir as Cochonilhas finas, até a vólta das ſeccas. Naõ continuei em fazer mais perguntas ao preto, por evitar algumas ſuſpeitas: porque eſtava em huma Cidade. Fui mais familiar com o Alcaide de S. Joaõ d'ElRei. Perguntei-lhe: como guardava elle a Cochonilha no tempo das aguas? Reſpondeo-me que em caſa. O meſmo pratiquei com hum Indio. Eu vi na ſua Nopalaria colhida dous, ou tres Nopaes, aſſaz carregados de Cochonilhas. Perguntei-lhe: como conſervava elle as Cochonilhas pelo tempo do Inverno? Elle me reſpondeo, apontando com o dedo os Nopaes. = *Se tapen con petales* =, o que, palavra por palavra, vem a ſignificar, = *cobrem-ſe com eſteiras.* =

Igualmente parece verdadeiro que alguns cultivadores ſe hajaõ de ſervir deſte ultimo methodo ; e que outros adoptem , e ſigaõ o primeiro , mas com todas as differentes addições , que ſe ſuppoem , ou ſuſpeitaõ nos procedimentos.

A pezar de qualquer methodo , de que ſe poſſa ſervir no Mexico , naõ ſe pertende a ſua imitaçaõ : pois ſe tem inventado hum terceiro , que abrange as vantagens dos dous ; e naõ tem algum dos ſeus inconvenientes : iſto he , alimentar ſobre plantas de Nopaes vivas , cobertas , e enraigadas na terra , as Cochonilhas finas no tempo das chuvas , e ainda no das ſeccas. Iſto he , o que eu tenho imaginado , e experimentado em pequeno felizmente.

Conſtrua-ſe huma alpendrada de 50 pés de comprido , e 25 de largo , o tecto deve ſer ſobre aſnas (no Braſil de duas aguas ou gopiaras) de ſeis pés eſtes , em lugar de ſerem cobertos de telhas , ou de eſteiras , devem ſer de caixilhos volantes de panno groſſo alcatroado por fóra , e por dentro , que ſe pegaraõ com dobradiças , ou gonzos , ſobre que ſe volvaõ ; os pequenos lados Norte e Sul da Alpendrada , que ſeraõ ſeus piões , hajaõ de ſer feitos de taboas em toda a ſua altura ; os grandes lados Leſte , e Oeſte , que ſeraõ as da face , ſeráõ igualmente de taboado a tres pés

de

de altura deſde a terra: e do tecto até eſtas taboas ſe faraõ deſcer eſteiras nos caſos, que daqui a pouco ſe declararaõ.

Tenha-ſe o cuidado de levantar eſte viveiro ſobre hum plano o mais levantado, de lhe fazer rigolas de pé e meio quadrado em toda com inclinaçaõ para eſcorrerem as aguas, que deſcerem do tecto ou telhado: feito iſto, cavem-ſe as terras dentro do rancho, arranjem-ſe, e ſe repartaõ em ſeis linhas na diſtancia de tres pés das paredes, e de todos os lados, e huns dos outros, nos quaes ſe plantaráõ perpendicularmente a Leſte os Nopaes de hum anno, ou dezoito mezes com raizes. Hum rancho, de 50 pés de comprido, e 24 de largo, póde conter 84 plantas. Deixar-ſe-haõ os Nopaes, plantados deſta maneira na eſtaçaõ das chuvas, deſcobertos dos ſeus caixilhos por dous mezes inteiros, até que os Nopaes eſtejaõ bem pegados, e enraigados, e paſſados elles, ſe hajaõ de ſemear as Cochonilhas finas. Se o fizerem no tempo das ſeccas, póde-ficar deſcoberto.

Tenha-ſe cuidado de procurar ſempre trabalhos, que eſtejaõ perto do viveiro, para o preto, a quem ſe houver de incumbir a ſua guarda; para que eſte ſenaõ alongue muito delle, e o eſpreite de dia, e de noite no tempo das chuvas, para que quando eſtas cahirem, haja de fechar

os caixilhos, e descer as esteiras; e que, voltando o bom tempo, haja de tirar, ou levantar a huns, e outros para dar ar, e Sol ás plantas. No tempo das seccas se poderiaõ tirar fóra os caixilhos, ou corrediças, e ter o seminario ao ar sem perigo; mas como isto he hum corpo de reserva, que deve servir para o recurso contra todos os accidentes: para perpetuar as Cochonilhas finas em a Colonia, cumpre que estes caixilhos volantes estejaõ promptos para servirem, e defenderem o viveiro contra todos os accidentes imprevistos.

Nunca absolutamente se haja de semear este viveiro todo inteiro, mas só sim a terça parte; e deste modo, tendo-se colhido as duas linhas primeiras, se alimparaõ, e se deixaraõ repoular todo o tempo, que estiverem semeadas, e do mesmo modo o resto, tornando-se a começar.

Regar-se-ha, huma vez sómente, todos os quinze dias, ou tres semanas o pé dos Nopaes com o bico do regador. Tenha-se todo o cuidado em conservar este viveiro com a maior limpeza.

Com a ajuda deste estabelecimento taõ simples, e taõ pouco custoso poderaõ sempre, em todos os dous mezes, achar Cochonilhas mãis com abastança para semear dous quadrados de

No-

Nopalaria : e facilmente ſe vê que , o que ſobejar , ſe naõ ha de perder , e que merecerá muito bem ſer colhido.

Por eſte methodo ſe pertendeo na I. Memoria , dada a eſte meſmo aſſumpto , enſinar a fazer Cochonilha fina em todo o decurſo do anno. O morador abundante de bens , que quizer duplicar, triplicar , e quadruplicar hum ſemelhante eſtabelecimento , terá por conſequencia tres , quatro vezes mais Cochonilha ſecca em todos os dous mezes. Se quizer ſemear o viveiro inteiramente , o que naõ aconſelho , póde fazer ou colher todos os mezes doze arrateis ; mas ſe poderaõ ſemear os dous terços , de maneira , que hum terço tenha já hum mez de idade , quando houver de ſe ſemear o outro. Deſta ſórte ſe teraõ ſempre os dous terços do viveiro em Cochonilha , em quanto o terceiro deſcança os dous mezes , e iſto hum producto limpo de quatro arrateis por mez, e de quarenta e oito por anno ; o que he muito baſtante para ſaldar , ou pagar , ſem dúvida , as deſpezas do eſtabelecimento , do ſeu entretenimento , e os jornaes do preto que o eſpia , o qual além diſto , ſe póde occupar em outras couſas utilmente : e ſe tem em puro lucro as mãis , para alimentar a Nopalaria em ar livre , e ainda para as vender aos ſeus vizinhos.

Admirar-ſe-haõ , de que eu diga : vender as mãis

mãis Cochonilhas aos ſeus vizinhos: certamente ſenaõ devem admirar ; porque aſſim ſe faz em Guaxaca.

Todos naõ guardaõ, em ſuas caſas, ou hortas, Cochonilhas mãis para a volta daś ſeccas. Acontece, aos que as guardaõ, de as verem morrer pelo ſeu deſcuido, ou negligencia, ou por outro qualquer incidente, ó que naõ importa. Muitas vezes pois acontece ainda quando ſe tem ſemeado muito bem a Nopalaria, ſobrevir tambem huma chuva muito violenta, e perder-ſe toda a familia: naõ obſtante iſſo, he preciſo aproveitar-ſe o tempo, e apreſſar-ſe em a tornar a ſemear de novo; mas ſe ha de fazer iſto, naõ havendo ſementes? Os vizinhos naõ ſe empreſtaõ huns aos outros.

Todos concordaraõ em vender, e comprar mãis Cochonilhas: Compraõ-ſe por tanto: e ſe compraõ com ſeus ninhos por grandes preços O arratel deſtes ninhos chega a cuſtar muitas vezes 5, 6, e 10 piaſtras gordas, ſeguñdo a raridade da mercadoria, e a neceſſidade do comprador. Os Indios vaõ mutuamente huns ás caſas dos outros, a procurarem eſtes ninhos a 25, 30, e 40 leguas, e ainda no cabo deſta marcha, e deſte tempo, que ſe requer, ſaõ bons para ſe ſemearem.

Tem-ſe viſto que os Indios, que habitaõ nos

nos montes, que fazem eſte trafico, e vendem as mãis Cochonilhas aos Indios dos planos: e do meſmo modo, que a Cochonilha dos montes, ſendo ſempre mais groſſa que a dos planos, os Indios dos planos naõ ſe affadigaõ em ſemearem a ſua, e que elles a renovaõ huma vez cada anno por ſementes, que fazem vir dos montes.

Claramente ſe conhece a neceſſidade abſoluta, e a utilidade perfeita de hum viveiro em cada Nopalaria; mas tambem ſe deve dar o devido valor á vantagem que eſta invençaõ tem, no methodo de cobrir a Cochonilha em a horta; e de a deſcobrir todos os dias, ou de embaraçar a propria caſa, em que ſe mora com os ramos do Nopal, cobertos de mãis, que pódem ſer arruinadas por methodos arriſcados: e aos quaes, ao depois diſto, ſe deve tanto cuidado, e attençaõ, quanto ſe vê obrigado a dar a hum viveiro, ſem que por iſſo ſe haja de ter algum ganho, ou lucro. Julgo que todos os cultivadores abaſtados preferiraõ eſte methodo.

Preciſa-ſe em cada triennio renovar-ſe as plantas do viveiro.

CA-

CAPITULO V.

Do modo de ſe colher a Cochonilha fina.

HE preciſo colhella antes do ſeu parto immediatamente, iſto he, taõ depreſſa, quanto ſe houver nos Nopaes algumas mãis com os ſeus pequenos: iſto acontece cada dous mezes, contando da data da ſua ſemeadura, dia por dia: Convem eſpreitar, e vigiar eſte momento, e aproveitallo, ou lançar maõ delle. Couſa alguma naõ deve eſtorvar iſto: porque naõ ha dia algum no anno, que naõ appareça o Sol em S. Domingos. Todas as manhãs em Porto do Principe ſaõ ſerenas. Naõ ſe contaõ dez dias de excepçaõ em quatro annos, que ſe tem gaſto em obſervações, e ainda eſtas meſmas naõ tem lugar nas manhãs de Inverno, que conſtantemente ſaõ bellas Póde-ſe por iſſo diſpor dellas livremente, e conſagrallas na colheita da Cochonilha fina.

Preciſa que ſe colhaõ antes do ſeu parto por duas razões eſſenciaes, a primeira he: porque as mãis, ſendo colhidas neſta época, tem maior pezo, e maior abundancia de particulas colorantes: pois que qualquer pequeno inſecto, ovo, ou animal he tanto, como ſua mãi, colorante,

e que, deixando-ſe inteiramente parir, ſeu corpo ſó ſeria hum cofre leve, e vaſio, pouco colorante: o que ſeria huma perda muito palpavel, e muito damnoſa; a ſegunda, porque, deixando-ſe parir as mãis ſobre os Nopaes, os filhos ſeriaõ muito numeroſos na planta, e a fariaõ morrer, morrendo tambem delles a maior parte.

O dia, em que ſe colhe a Cochonilha, he feſtivo, e alegre (1). Naõ ha em todo o Univerſo huma colheita mais preciosa, nem mais bella, nem alguma, que ſe faça com maior facilidade: nem mais aceiada, nem menos embaraçada: por quanto, a Cochonilha naõ tem, nem cheiro algum deſgoſtoſo, ou deſagradavel: nem alguma outra qualidade malefica. Naõ ſe daõ trabalhos, que acabem taõ promptamente; e que o ſeu rendimento tenha tanta certeza. Póde-ſe dizer muito bem QUE COLHER COCHONILHA HE COLHER OURO. Taõ breve, como iſto, he o intervallo, que ſepara a colheita da venda. Qualquer homem póde colher vinte arrateis de Cochonilha crúa em o dia, ſem ſe offender, ſem ſe opprimir,

ſem

(1) *Todas as colheitas das Colonias ſaõ de hum grande rendimento, mas a maõ da triſteza he quem as faz.*

ſem ſe esforçar, e por aſſim dizer, brincando. Para que eſta colheita ſe haja de fazer com toda a brevidade poſſivel, deve toda a familia concorrer a eſte trabalho. He couſa rara que ſeis peſſoas intelligentes naõ poſſaõ colher huma Nopalaria, que tenha hum arpente, em huma manhã.

Começa-ſe ao repontar da alva, para evitar o ardor do Sol, ao depois das nove horas, cada qual ſe provê na maõ eſquerda de hum ceſto de palha, de hum tecido muito fechado; ou de huma vaſilha concava de lata, ou arame, que tenha na ſua borda hum recorte, ou chanfro, como as bacias de barba, para que a parte eſtreita dos articulos dos Nopaes entrem neſte chanfro, e na maõ direita huma faca comprida, e larga com o corte embotado, de modo que naõ offenda, quando paſſar entre os articulos, e a Cochonilha, ſe faz cahir eſta em a bacia, ajuntando com todo o cuidado as que eſcapaõ, e cahem em terra. Sem perda de tempo ſe alimpe a Nopalaria, que foi colhida, com huma eſponja, ou pedaço de linho, que ſe enſopa d'agua, para tirar o pó groſſo, e branco, que fica em montes nos lugares, em que viveraõ as Cochonilhas.

Em quanto ſe colhe a Cochonilha fina em a Nopalaria, ſe prepara em caſa agua quente em

mui-

muitas caldeiras. Aſſim que o inſecto ſe vaì ajuntando ; ou ſe mata neſta agua fervendo ; ou ſe poem ao Sol da maneira ſeguinte. Tem-ſe peneiros feitos de panno groſſeiro , ou de ſerapilheiras groſſas , cujo tambor ſeja coberto do meſmo panno groſſeiro , ou ſerapilheira , ſegundo houver de ſer a ſua grandeza , poem-ſe 5 ou 6 arrateis de Cochonilha fina dentro , fecha-ſe o tambor , mette-ſe em huma bacia do meſmo diametro ao menos , e n'hum inſtante ſe lhe derrama agua quente ſobre o peneiro , que ſe aſſegura na bacia , até acima das bordas , de maneira , que inteiramente mergulhe na agua. Deixa-ſe neſte eſtado o eſpaço deſde vinte ſegundos até dous, ou tres minutos ; ao depois de o ter agitado n'agua por hum inſtante , para fazer paſſar a terra , que póde eſtar envolta com a Cochonilha, ſe tira d'agua , e ſe deſpeja em huma meza guarnecida de bordas , como taboleiros : expoem-ſe a Cochonilha ao Sol , o mais ardente , eſtende-ſe levemente , volta-ſe debaixo para cima ao meio dia, torna-ſe a manuſear , para lhe ſepararem alguns inſectos, que ſe lhe tiverem unido , ou collado juntamente ; e de tarde ſe muda de lugar. De manhã ſe fizeraõ cem arrateis , de tarde ſe vendem : porque naõ preciſa mais de preparaçaõ alguma.

A Cochonilha feita em pequena quantidade

de ſem ter ſido evacuada , tornada a evacuar ; trasfegada , ſacudida , embalotada , por viagens , vendas em crú , deve parecer jaſpeada , iſto he ter a cor d'hum pardo alvaçaõ , tirante a purpura. Ella tem eſta cor parda tirante a purpura , cuja cor ; porque , naõ podendo ſer trilhada , e atormentada , de repente naõ póde perder o ſeu pó branco. Sempre lhe fica hum pouco : tem a cor venoſa ; porque he impoſſivel que , quando ſe recolhe , ſe deixem de eſmagar algumas , que ſendo ao depois miſturado com as outras na agua quente , tingem eſta agua , e coloraõ o reſto de huma tinta ligeira de roſa , ou purpura.

Julga-ſe que a Cochonilha fina eſtá ſufficientemente ſecca , quando tem tido hum Sol ardente deſde as nove horas da manhã até as quatro da tarde : conhece-ſe que eſtá muito ſecca , quando os ſeus grãos tem o ſom dos grãos de milho ſobre a meza , ou taboas ſobre que ſe deixaõ cahir : entaõ ella eſtá venal , ou vendavel. Deſta ſórte he que ſe compra. Todavia , para ſe tranquilliſar inteiramente o eſpirito por huma maior perfeiçaõ a eſte reſpeito , ſe fará muito bem de a pôr no Sol forte ainda outra vez , deſde as dez horas da manhã até as duas horas ao depois do meio dia ; ainda que a fina requer menos eſta precauçaõ que a Cochonilha fil-

ſilveſtre , que , envolvida no ſeu cotaõ , ſecca mais difficultoſamente. Nada ſe deve deſprezar para a ſegurança de huma colheita taõ precioſa.

Eſtando a Cochonilha perfeitamente ſecca , e querendo-ſe conſervar , he muito conveniente polla em bocetas de Cedro , em gavetas , como as dos Boticarios ; para ſe vender : porém baſta que ſe ponha em ſurrões , ou ſaccos de couro de boi , feitos para eſte fim de propoſito.

Devem naõ eſquecer-ſe no tempo , em que ella ſe ſecca , de a paſſarem por hum crivo forte de buracos largos , que poſſaõ paſſar as Cochonilhas , mas que poſſaõ ſervir de eſtorvo ás fezes , e cotões das larvas dos machos , que ſe naõ póde de maneira alguma deixar de colher com a propria Cochonilha. Para ſe caminhar com muito maior brevidade ſe ponhaõ de parte eſtas borras ; porque nellas tambem ſe encontraõ ſempre pequenas Cochonilhas mettidas , que preciſa naõ perder-ſe , e eſtas , ou ſe vendem ſeparadas , ou com a Cochonilha ſilveſtre.

Admirar-ſe-haõ ſem dúvida de verem que na colheita das Cochonilhas ſilveſtres , e das Cochonilhas finas , ſómente ſe trata das Cochonilhas femeas , e nunca dos machos : tambem em

ca-

caſa dos Negociantes ſó ſe vem eſtas , e naõ aquelles , ainda que tambem ſejaõ colorantes ; e ainda que poſſaõ fornecer huma tinta exquiſita. Perguntaraõ : o que he feito delles ? Saõ de ordinario relativamente as femeas em hum numero muito diminuto ; e ſaõ tambem muito leves. Hum macho naõ chega a ter a quinquageſſima parte da ſolidez de huma femea. Elles cheiraõ : e ſe ſepultaõ taõ precipitadamente em os ſeus caſullos , que ſe preciſaria de muita deſtreza para colher meia oitava de pezo por dia : Talvez em huma Nopalaria , que tiveſſe quatro arpentes , ſenaõ poderia talvez ajuntar meia onça. Julgue-ſe por eſtes fáctos , que a economia mais eſcrupuloſa ſenaõ empenharia por hum producto , que he de taõ pouca importancia.

CA-

CAPITULO VI.

Das moleſtias , e dos inimigos da Cochonilha fina.

NAõ ſe conhece em ambas as Cochonilhas fina , e ſilveſtre moleſtia alguma ; menos que naõ queiraõ dar eſte nome ao trabalho , que a primeira tem de ſe deſembaraçar pela ſegunda vez da ſua larva , que muitas vezes lhe cuſta a vida , ſem que haja meio algum até agora de ſe poder remediar eſte inconveniente. Convem fazer o ſacrificio , ſem ſe apaixonar ; porque eſte damno naõ ſe eſtende tanto , que faça a proporçaõ de dous por cem. Iſto porém naõ acontece a reſpeito dos ſeus inimigos. Até aqui nada temos perdoado para fazer ver ao meſmo golpe de viſta os que offendem a Cochonilha fina , e particularmente , os que arruinaõ a Cochonilha ſilveſtre.

O primeiro deſtes inimigos naſce em o meſmo Nopal , em que ſe criaõ as Cochonilhas , e vem a ſer , a *Coccinella* , que Linné deſcreveo do *Cacti Coccikilliferi* , que vem a ſer hum inſecto , a que em alguns lugares chamaõ *Bois pequenos* , e em outros *Marguerites*. He hemispherico , chato pela barriga , convexo pelas coſtas , da groſſu-

ſura de hum graõ : Suas azas ſaõ cobertas de hum caſco (*coleoptera*) ou couraça convexa , que ſe confunde com ella : tem a tal couraça negra com hum grande ponto redondo , amarello laranjado ſobre cada huma. Conhece-ſe com muita facilidade. Os Indios a procuraõ com cuidado , e a eſmagaõ. Pela manhã , antes de levantar o Sol , he a hora proporcionada , para ſe catar , ou caſſar ; porque entaõ , entorpecida pelo frio , naõ póde voar , e ſe apanha com facilidade : mas ao depois do Sol levantado naõ deixa chegar. Ella de ordinario deſtripa as Cochonilhas , e lhe chupa as entranhas : he muito commum em Guaxaca ; mas até agora ainda o naõ tenho encontrado em S. Domingos. Inveſte , e deſtroe igualmente ambas as duas eſpecies de Cochonilhas.

O ſegundo he huma lagarta de hum pardo çujo , da groſſura de huma penna de Corvo , do comprimento de huma pollegada , ou mais , que certamente he a larva de huma Falena. Eſta he a mais cruel , e a mais formidavel de todos os inimigos da Cochonilha : ella trama huma teia ſubtil , que lhe ſerve de galeria no articulo do Nopal : debaixo deſte abrigo abre huma cortadura , pela qual chega , ſolapando , até aos lugares mais eſpeſſos de Cochonilhas , que elle aſſaſſina, roendo-lhes o abdomen por baixo , e chupando-

lhes

lhes o ſangue, deixando-lhes o reſto do corpo, que parece ſaõ, e inteiro á primeira viſta; mas deſſecado ao outro dia eſtá concavo. Mata ás duzias por dia, e dentro de pouco tempo deſtroe huma familia toda inteira. Para o deſcubrir convem ſondar com hum alfinete, ou hum eſpinho todas as pequenas teias, que ſe virem ſobre qualquer artículo carregado de Cochonilhas. Tira-ſe a teia, apparece em a ſua trincheira toda enſanguentada, irrita-ſe, agita-ſe, e ſe deixa cahir de repente em terra, torcendo-ſe: naõ a eſmagueis, matai-a ſómente: e vendei-a com a Cochonilha: ella he toda enfartada della: naõ ha ponto algum, que cuſte tanto ao Cultivador.

Purgados deſte inſecto os Nopaes, que ſe trouxeraõ de Guaxaca, ſenaõ tornaraõ a ver ao depois em S. Domingos (1). O ſeu perigo he tanto maior, quanto ſó ſe percebe o damno pelos cadaveres deſſecados das ſuas victimas: iſto he, eſtando o mal já feito, e conſummado. Elle ataca igualmente a Cochonilha ſilveſtre, e a fina, mas deſola a primeira mais ſeguramente; porque

(1) *No Jardim do Cabo a vimos ſobre o Caſteiro* Raqueta Heſpanhola.

ſe deſcobre com maior difficuldade neſta que na ſegunda.

O terceiro inimigo, que ſe repreſentou, como huma aranha, he huma Traça, cuja larva ſe cobre de pequenos bocados de palha, de ferradura de páos, he da groſſura de huma ſemente de acelgas, ſem fórma, tem hum ar pouco ſuſpeitoſo, a ſua marcha naõ faz deſconfiar; mas he taõ cruel, como a lagarta acima, ſe bem ella naõ deſtroe tantos inſectos em oito dias, quantos a outra em hum ſó: ella lhes roe a extremidade do abdomen, ao depois o reſto do corpo. Tem-ſe encontrado em S. Domingos: mas he verdade que raras vezes, e com tudo preciſa-ſe eſpreitar aſſiduamente por iſto: hum dos grandes indicios que ella, e a Falena acima ameaçaõ ás Cochonilhas, he, quando ſe percebe que eſtas ſe movem, e quebraõ as ſuas trombas, para poderem fugir. Eſte ſignal he infallivel, procurai-os cuidadoſamente, e achareis ſeus inimigos. Eſtes inveſtem as Cochonilhas ſilveſtres do meſmo modo que as finas.

O quarto inimigo da Cochonilha he o *Coccus* da Opuncia, que ſe deſcreveo no Tratado do Nopal, no Capitulo dos inimigos deſta planta: quando hum Nopal eſtá envenenado deſtes inſectos ainda pequenos, á medida que as femeas engrandecem ſeus eſcudos, e ſe atartarugaõ, ellas paſ-

ſaõ

ſaõ por debaixo dos pés das Cochonilhas finas, e deſpedaçaõ a ſua tromba, apertando-a por todos os lados: a Cochonilha cahe muitas vezes, ou adoece, e morre: O remedio he ſacrificar todas as Cochonilhas, para alimpar o *Coccus* antes da colheita da Cochonilha fina, para que naõ infecte ſeus vizinhos pelas numeroſas emigrações de ſuas progenituras: alimpaõ-ſe, raſpando a planta com huma faca; esfregando-a fortemente ao depois com huma eſponja enſopada em agua muitas vezes: e lavando-a a final com outra eſponja, e outra agua.

O quinto, e ultimo inimigo he o rato. Os Indios dizem que he muito amigo das Cochonilhas finas; e que tara vez bolle nas ſilveſtres por cauſa do cotaõ, de que ſe cobre; e que lhe eſtorvaria os dentes. Se for verdade que elle goſte deſte inſecto, iſto ainda ſenaõ conheceo em S. Domingos, dar-ſe-haõ míl meios de as deſembaraçar deſte inimigo, e toca mais ao Cultivador eſcolher o mais certo, o menos he hum gato em huma Nopalaria; pois naõ convem que faça cahir as Cochonilhas.

Finalmente a maneira dos Medicos, que tratаõ ſempre gavemente as mais leves moleſtias, como ſe ellas foſſem mortaes, naõ ſe pertende aſſuſtar o Cultivador por temores chymericos. Diz-ſe-lhe, o que he: elle o deve tomar ao pé da letra:

naõ ſe lhe exaggera o bem; nem o mal para lhe entibiar, ou accender os ſeus deſejos, e eſperanças. Adverte-ſe porém unicamente que, com as precauções mais ligeiras, tendo viſitado as manhãs a ſua Nopalaria, naõ haverá inimigo, que lhe poſſa cauſar o menor damno.

CAPITULO VII.

Do accidente o mais funeſto á Cochonilha.

QUando os Hiſtoriadores fallaõ das grandes infelicidades que ſoffrem os Indios ricos, que cultivaõ a Cochonilha, naõ dizem quaes ellas ſejaõ. Muito tempo ſe tem procurado, quaes podiaõ ſer, ſem ſe ter penſado que, o que he huma infelicidade para a maior parte dos bens da terra, póde ſer a cauſa da ruina dos Indios: todavia eſta he ſemelhante. O accidente o mais formidavel, o mais irreparavel, ao qual eſtá ſujeito á criaçaõ, deve eſtar já preſentado, e previſto em todo o decurſo deſte Tratado. Os dous verſos de Seneca, que ſe pozeraõ no frontiſpicio, e dos quaes ſe torceo alguma couſa o ſentido proprio de comparaçaõ, que o Author lhe deo, para ſervir de propoſiçaõ applicavel ao Tratado da criaçaõ da Cochonilha, o indicaõ. Eſte he o Compendio de todo o Tratado da Cochonilha.

Cen-

Cenſores indiſcretos, que a vaidade de parecer que tudo ſabem, que a prurigem de fallar, mais depreſſa que o deſejo de vos inſtruir, e de inſtruirdes aos voſſos ſemelhantes, precipita em juizos temerarios: Vós, fabricadores de reputaçaõ, cujas vozes eſtentoreas provocaõ, e levantaõ nuvens, e vapores de prejuizos públicos pro, e contra os eſtabelecimentos, que quereis acreditar, ou deſtruir, ponde de parte todas as objecções, que ſahíraõ da voſſa profunda penetraçaõ, e dos voſſos calculos infinitos, eſcutai a voſſo turno; tomai a ferula, eis-aqui o lugar, em que deveis ferir, e ſobre que deveis deſcarregar; aqui tendes a objecçaõ mais formidavel, que podeis fazer contra os que criaõ Cochonilhas. A chuva. Ella naõ entrava nos voſſos calculos, duvida-ſe bem, como fazer huma objecçaõ de huma couſa taõ commum, taõ trivial? He muito melhor ir longe procurar ſuppoſições, para que ſe vos naõ contradigaõ facilmente?

A chuva em Porto do Principe he taõ formidavel, como em Guaxaca. Ella no Mexico impede aos Indios colher Cochonilha fina no decurſo do anno: ella tambem arruina as ſuas colheitas, tendo ſemeado cedo em Outubro; tambem as arruina, quando ſe tem ſemeado tarde em Abril; ella finalmente he, que no decurſo de qualquer Inverno, quando a natureza faz excepçaõ

pçaõ das ſuas regras ordinarias, quando por exemplo huma nuvem perde o equilibrio acima do territorio ſemeado de Cochonilha, cahe, arruina, arraſta a colheita algumas vezes proxima, outras remota, e com ella as eſperanças, e a fortuna dos Indios. Eis-aqui quaes ſaõ as infelicidades, que elles ſoffrem, ſem que hajaõ outras: e deſafio a quem quer, que for, que haja de nomear huma ſó, naõ mais deſaſtrada, mas unicamente taõ ruinoſa.

Para fazer comprehender, aos que naõ conhecem a America meridional, ſe faz preciſo diſtinguir quatro ſortes de chuvas. 1.° As chuvas lentas, cujas gotas pequenas infinitamente, e raras, ſe aſſemelhaõ a nebrina: eſtas chuvas naõ offendem, nem á Cochonilha ſilveſtre, nem á fina: ellas nunca duraõ mais que dous dias em S. Domingos.

2.° As chuvas brandas, como as ordinarias de Europa, cujas gotas ſaõ mais groſſas que as da nebrina, cahem mais depreſſa, mais perpendicularmente ſem ſerem impellidas por ventos: naõ ſe tem viſto durar mais de 24 horas: a Cochonilha ſilveſtre nada ſoffre: a fina porém ſe incommoda, mas a ſupporta, quando ella já tem hum mez de idade.

3.° Ao depois deſta ha outra em gotas groſſas, chamadas grãos, como as noſſas de Europa,

ca-

cahem perpendicularmente de improviſo , ſem na apparencia ſerem arrojadas por algum vento ; duraõ hum quarto de hora mais , ou menos com violencia : a Cochonilha fina naõ a ſupporta : o pezo deſtas gotas d'agua a faz cahir , ou a mata , mas a Cochonilha ſilveſtre a ſupporta , e ſó ſe incommóda levemente (1).

Finalmente ha os temporaes , ou tempeſtades , que ſaõ miſturados de relampagos , trovões , e impellidas por ventos com huma violencia incomparavel , a tudo quanto ſe conhece. Parece que a agua ſe derrama do Ceo , como de huma cataracta : as gottas cahem com eſtrondo mais formidavel que o das noſſas ſaraivas na Europa : fazem o meſmo deſtroço , e eſtrago nas plantas novas boreaes , que ſe criaõ pelas hortas : a Cochonilha ſilveſtre ſe arruina , e totalmente ſe perde , quando ſó tem hum mez de idade , quando he mais avançada por exemplo , que já eſtá propinqua a ſer colhida , entaõ naõ a arruina porque a chuva naõ a póde arraſtar , e levar , mas convem colhella no dia ſeguinte ; porque , a que eſ-

(1) *As borraſcas fortes deſpegaõ tambem a Cochonilha ſilveſtre. As chuvas geraes , e aturadas, que vem do Norte , tambem lhe ſeraõ funeſtas.*

eſtiver morta pelo pezo da agua, apodrecerá brevemente.

Ha cinco annos ſenaõ tem viſto huma deſtas chuvas de borraſcas, ou tempeſtades em S. Domingos pelo Inverno: e ſó huma vez ſe vio huma chuva branda durar 24 horas, e ſer ſeguida de huma nebrina de dous dias: eſtas chuvas vem na Lua nova de Janeiro, a que ſe chama no Paiz *Chuva do milho pequeno*; mas ellas nem ſaõ duraveis, nem violentas. O reſto do Inverno he perfeitamente ſecco, como o que precedeo, e muitas vezes faltaõ eſtas chuvas do pequeno milho, que ſaõ taõ inſenſiveis, e taõ pouco duraveis, que nem chegaõ a abater a poeira; e por tanto, nem podem, nem devem ſer contempladas aqui, como hum obſtaculo da cultura das Cochonilhas.

Tratar-ſe-ha unicamente, da que ſe chama grãos, ou das chuvas groſſas, e das borraſcas, deſtas fórtes de chuvas, que acabaõ em Outubro, e voltaõ em Abril: todo o intervallo que deixaõ eſte fim, e aquelle principio, póde ſer conſagrado á criaçaõ da Cochonilha: e facilita tres colheitas completas.

Só ſe fallará aqui das chuvas do territorio do Porto do Principe, viſto naõ ter tido ainda lugar de me inſtruir por mim meſmo, do que ſe paſſa a eſte reſpeito em outras paragens da Colonia;

nia ; e ſendo verdade , o que ſe diz de alguns ſem dúvida ſe poderia nelles colher quatro , ou cinco vezes Cochonilhas finas no anno.

Como huma colheita de Cochonilha fina póde ſer damnificada por huma chuva de graõ , ou por huma borraſca ? Deſte modo : Quando ſe ſemea alguma Nopalaria em Outubro muito cedo, e ſobrevem huma ultima trovoada , perde-ſe a colheita inteira , quando ella naõ eſtá avançada, e parte della , quando já as Cochonilhas tem idade , por exemplo , de ſeis ſemanas : O meſmo acontece , tendo-ſe ſemeado muito tarde em o mez de Março , ſe ſobrevem alguma borraſca.

Finalmente , quando , por alguma infelicidade aſſaz eſtranha , e rariſſima , huma nuvem ſe fura em cima de huma Nopalaria no tempo das ſeccas do Inverno : em todos eſtes caſos o mal he ſem remedio , e a perda infallivel ? Naõ.

Quando huma chuva de graõ vem ſobre huma Nopalaria , novamente ſemeada , de tres ſemanas por exemplo , perde-ſe tudo totalmente. O unico recurſo he ſemealla novamente bem depreſſa, e ſem perder tempo , e para iſto ſe tem ſempre em o viveiro mãis promptas para ſerem ſemeadas , e ſómente ſe ſoffre hum retardamento de tres ſemanas. Se eſtiverdes no principio das ſeccas , naõ vos deveis deſanimar , pois que nada mais

tem

tendes, que temer. Eſtando porém no meio das ſeccas, ainda naõ podeis ter a eſperança de fazer huma boa colheita; mas ſe eſtiverdes no fim, he inutil fazer huma boa ſementeira, que ſeria em pura perda.

Quando huma borraſca ſurprende as voſſas Cochonilhas na idade de cinco ou ſeis ſemanas, ou ainda mais, entaõ tudo naõ he abſolutamente perdido: deveis fazer com promptidaõ huma meia colheita: porque eſtes inſectos ſómente tem a metade da ſua grandeza ordinaria; e deveis proſeguir em os ſemear ſem perda de tempo; porque entaõ apenas tereis perdido quinze dias: porque o reſto vos ſerá compenſado pelo rendimento da pequena colheita forçada, que fizeſtes. E aſſim ſe vê que as chuvas ſaõ tanto menos perigoſas, quanto mais as Cochonilhas tem avançado em idade.

CA-

CAPITULO VIII.

Comparaçaõ do damno, que cauſaõ as chuvas á Cochonilha, com o que cauſaõ outros accidentes á outras culturas.

QUando a colheita d'huma Cochonilha ſe arruina ao trigeſſimo dia, qual ſerá a perda que ha de experimentar o cultivador d'huma Nopalaria d'hum quadrado de terra? Perdeo o tempo d'hum mez, e mais hum arratel e meio, ou dous de Cochonilhas crúas tomadas no ſeu viveiro, mais quatro dias dos ſeus crioulos pretos, que gaſtaraõ em as ſemearem. Eis-aqui o total da ſua perda. Ora o Indigoeiro, que paſſa pelo deſgoſto de ver de manhã, ataſſalhada pela lagarta da noite, a ſua herva, e a ſua perda anda por cem eſcudos, que gaſtou em ſementes, e algumas vezes por mil eſcudos nos jornaes de ſeus eſcravos, além da perda ficticia das eſperanças dos ſeus lucros, ou ganhos. A meſma couſa acontece ao plantador do Algodaõ; iſto ainda he peior, paſſando o fogo por hum Cannavial, ou quando, proximo a ficar madura, ſe acama por hum furacaõ de ventos, ou tempeſtades, que lhe cahio em cima. A chuva conſequentemente naõ he taõ prejudicial a huma Nopalaria, quanto he o fo-

fogo n'hum Cannavial, e a Lagarta n'hum Indigoal, e n'hum Algodoal. Ah! ella naõ he taõ ordinaria, como eſtes outros flagellos. Por ventura eſtes deſanimaõ, e deſacoroçoaõ ao Aſſucareiro, ao Indigoeiro, ao Algodoeiro? Certamente que naõ. Logo o medo das chuvas extraordinarias naõ devem deſanimar ao Cochonilheiro, ou Granjeiro do Nopal.

Porém ſupponhamos por hum momento que todas eſtas granjearias, e culturas tenhaõ hum feliz ſucceſſo: Comparai ſeus trabalhos, ſuas penſões, ſeus empaches, ou empates, ſuas deſpezas fóra, e ſeus ganhos. Com que trabalho o Granjeiro do Caffé naõ faz ſeccar hum genero, que a concurrencia, ou huma guerra avilta, ou abarata? Vede a multidaõ d'eſcravos, que elle preciſa para o mondar, para o colher, para o ſeccar, para o deſcaſcar, para o eſtonar, ou tirar-lhe o Caffé. Preciſaõ-ſe de Cavallos, de beſtas muares, para carregar mil eſcudos de generos.

Entretanto veja-ſe chegar, ao depois de ter caminhado cincoenta legoas pela terra dentro, hum Granjeiro do Nopal, que traz ao mercado ſobre huma unica beſta trezentos luizes d'ouro em Cochonilha. Que capitaes enormes naõ ſaõ preciſos, que ſe empreguem, para fazer, por exemplo, cem milheiros de arrateis d'Aſſucar? Que capitaes, que cultura, que operações, que

que manipulações naõ saõ precisas para se fazerem trezentos luizes d'ouro em Indigo, ou Anil? Seguriſſimamente senaõ precisa tanto, para se cultivar a Cochonilha. Mas eu insultaria ao leitor, desconfiando das suas luzes, e conhecimentos, se prolongaſſe mais estas comparações, e individuações.

CAPITULO IX.

A criaçaõ da Cochonilha será util á Colonia de S. Domingos.

PAra se especular vantajosamente huma empreza, e de commercio, naõ basta, ou he muito pouco, ser dotado de intelligencia, e de razaõ, he preciso tambem ter adquirido huma somma de conhecimentos, e de factos superior á do vulgo. Destes factos bem conteſtados se deve servir para principio dos seus discursos, e para base da sua especulaçaõ. Ora estes factos sómente se pódem verificar pelas viagens, e por obſervações feitas nos seus proprios lugares.

Os que argumentaõ contra a utilidade da cultura da Cochonilha em S. Domingos, daõ por fundamentos. 1.º O preço da maõ d'obra dos escravos. 2.º A careſtia do seu suſtento e mantença.

ça. Qual naõ era a ſua inſtrucçaõ a eſte reſpeito, quando pertendêraõ, que os Indios eraõ mais baratos, e o preço do ſeu jornal menor que o dos eſcravos Francezes.

A piaſtra gorda Heſpanhola vale onze reales de prata na Colonia Franceza de S. Domingos. Vale nove em Habana: ſó corre por oito em *Vera-Cruz e Guaxaca*, e em toda a audiencia de Guatimala e Mexico. A maõ d'obra dos Indios no Mexico varia, conforme a diſtancia ou vizinhança das grandes Cidades. Naõ ſe fallará da do Mexico, que ſe naõ conhece. Mas ſe fallará da que ſe conhece, e que ſe tem viſto no ſeu ſertaõ, ou fundo das ſuas Provincias. A maõ d'obra dos Indios, obrigados para o fabrico, e ſerviço das terras dos Caſtelhanos he a dous reales de prata: E aſſim, pagando-ſe a maõ d'obra dos Indios de Guaxaca por dous reales de prata, vem a ſer o meſmo que pagar tres reales de prata em Habana, ou pagar quatro, menos hum terço em Porto do Principe.

He preciſo obſervar que a *Corvea* he hum tributo impoſto pelo vencedor; e que o preço apparente, que elle concede ao vencido por ſalario do ſeu trabalho, he huma graça, huma condiçaõ, de que elle ſe fez ſenhor, e naõ huma convençaõ livre. O vencedor tem por conſequencia dado em razaõ da força, ou de mais for-

te

te o menos, que elle poderia dar. Sabe-ſe tambem quanto he modificada em França a penſaõ das Corveas. Iſto tambem prova que ellas ſaõ ſómente contempladas, como alimentarias, para que, o que he ſujeito a ellas, naõ tenha hum pretexto apparente, ou razoavel, que o juſtifique de naõ trabalhar.

Em Porto do Principe hum negro Cabelleireiro, Cozinheiro domeſtico ſe aluga por menos de 45 libras, ou cinco piaſtras gordas, que fazem cincoenta e cinco reales de prata, o que quer dizer, por menos de dous reales de prata por dia. Accreſcentai-lhe meio real de prata, viraõ a ſer dous reales e meio de prata por dia. Hum preto de Fazenda para huma horta ſe paga por 300 libras por anno. Iſto naõ he por tanto hum real de prata por dia, mas ſupponhamos que aſſim ſeja hum real, e lhe ajuntemos meio para ſeu ſuſtento, importará real e meio por dia, a quem o alugar.

Eſte he pois o ſeu ſalario fixo pelo mais alto preço, comprehendendo o ſeu ſuſtento, hum real e meio por dia.

Sabe-ſe que, nos caſos de liquidaçaõ, de damnos, intereſſes, e reſtituiçaõ de fructos, as ſentenças do tribunal ſuperior do Porto do Principe tem algumas vezes julgado quatro reales de prata por dia ao Senhor legitimo do eſcravo;

mas

mas iſto he em caſo de rigor, nos quaes o Magiſtrado, armado d'authoridade da Lei, caſtiga o que o detem: e eſte preço liquidado taõ alto, he huma pena contra a injuſtiça, de quem ſuccumbe: além do que tambem depende iſto das circumſtancias, e principalmente, dos talentos d'hum eſcravo; porque ſe confeſſa que ha Cozinheiros, que ſe alugaõ por cem libras por mez; mas aqui ſómente ſe trata da maõ d'obra de hum preto de horta, que ſe fixou, que foſſe real e meio de prata.

Por eſta fiel expoſiçaõ, que ninguem póde negar, ſe vê que a maõ d'obra he mais barata no Porto do Principe do que em Guaxaca, ainda que os viveres ſejaõ muito menos caros em Guaxaca, que em Porto do Principe. A menor taxa do Indio, o mais pobre, em Guaxaca he o dos *topiths* (1). O ordenança lhe aſſigna hum real de prata por quatro legoas. Elles pódem ganhar dous reales, mas a humanidade, e o reconhecimento dos viajantes naõ ſe limitaõ a eſte ſalario. O Heſpanhol he ſoberbo, mas ninguem o accuſa da avareza, e ſordidez, taõ oppoſtas á altiveza do ſeu caracter exaltado; mas

(1) *Correios de poſta.*

mas hum *topith* ganha ſempre , pelo menos , quatro reales de prata por dia , quando trabalha. Ora iſto he hum *topith* , que faz a Cochonilha ? Hum *topith* he o homem de trabalho da communidade : he o alguazil nato dos Alcaides , e o ſeu ganho naõ ſe limita ſó ao curſo das poſtas : tem retribuiçaõ das camaras , em que mora. O *topith* com tudo he o homem mais miſeravel do ſeu povo. Iſto chega a paſſar por hum proverbio. = *Infeliz , como hum topith.* = Mas torna-ſe a dizer : naõ he eſte , o que faz a Cochonilha.

Tem-ſe comido algumas vezes em caſas de pobres Indios , tem-ſe paſſado dias de jejum por ſuas caſas ; mas tem-ſe conhecido que comem excellentes aves , e eſtes naõ eraõ cultivadores de Cochonilhas. O ſuſtento commum dos Indios ſaõ bolos de milho ; mas elles tem carne , ou aves , e ſómente por apetite , e por goſto comem o fructo dos Cacteiros. Deſdeque hum *topith* ganha quatro reales , ou unicamente dous por dia , póde comer ſua gallinha com ſuas *tordilhas* ; porque huma gallinha ſó cuſta hum real , e ás vezes menos , quando no Porto do Principe cuſta dous e tres reales. Ora , comendo elle huma gallinha por hum real , e tordilhas por meio real , ou paõ Heſpanhol , por dia , ſem contar o ſeu Chocolate , o ſeu ſuſtento he mui-

to melhor , e mais regalado que o do negro (1).

Qual he o ſuſtento do negro em S. Domingos ? He o Inhame , a Batata , a Banana , a Mandioca. Sómente ſe dá a qualquer negro domeſtico meio real , para comprar eſta qualidade de viveres : Ora , meio real he mais baixo em Porto do Principe trinta por cento que em Guaxaca ; pois que em Porto do Principe elle he a 22 , da piaſtra gorda , e em Guaxaca a 16. E aſſim , quando , o que he falſo , hum Indio , hum homem livre de Guaxaca ſó viveſſe d'hum meio real de prata por dia , o ſeu ſuſtento ſeria mais caro realmente , que o d'hum negro da Colonia Franceza de S. Domingos.

Mas o ſuſtento de dous negros naõ chega ao Fazendeiro de S. Domingos a meio real ; porque ſómente nas Cidades ſe dá dinheiro aos negros domeſticos , para comerem : e que , geralmente , os negros cultivadores ſe ſuſtentaõ pelos muitos viveres , que o terreno produz.

Eſ-

---

(1) *He preciſo ſuppor que o Indio , que come gallinha , eſta a cria elle meſmo ; e que nunca tem neceſſidade de a comprar. Os negros da Colonia eſtaõ no meſmo caſo.*

Eſtá conſequentemente demonſtrado que o negro de S. Domingos vive infinitamente muito melhor com ſeu Senhor que o Indio livre de Guaxaca, o mais miſeravel: o preço de ſua maõ d'obra he muito mais baixo.

Mas para que fim ſe quer eſtabelecer huma comparaçaõ entre o pobre Indio livre, e o negro eſcravo de S. Domingos pelo preço do ſuſtento, e o da maõ d'obra com o deſignio de examinar, ſe ſe póde ſuſtentar a concurrencia com os Heſpanhoes na criaçaõ da Cochonilha fina? He hum Indio, que poſſue alguma couſa (pois naõ os ha ricos), quero dizer, que he dono da terra, que cultiva a Cochonilha; e naõ o que ſómente vive de ajuntar *Pitahiaha*, ou que caminha a diante dos cavallos de poſta.

O Indio livre, e que tem bens, tem lucro em cultivar a Cochonilha. Iſto naõ he tudo. O Governador da Provincia, o da Cidade, o Alcaide maior, o ſeu Ajudante, ou Tenente, o Indio, ou o negro Alcaide ordinario tem proveito em a comprar, e em a monopoliſar do cultivador por avances uſurarios, e perfidos, e por compra prematura, e anticipadamente. Elles a revendem ao depois aos negociantes, que carregaõ nos ſeus navios de reſiſtros, e eſta he a cauſa, que influe na altura do preço deſta mercancia.

Quanto naõ ſeria o lucro do Indio, ſe elle proprio podeſſe apreſentar no mercado, ou praça de Cadis a Cochonilha, como o faz em Guaxaca? Seria ſempre por preço inferior ao do Colono Francez, que, preparando a ſua Cochonilha, teria a vantagem de a vender elle proprio aos navios mercantes da ſua Naçaõ.

Raras vezes ſe vê o Author d'huma empreza util tirar della todo o fructo, que elle tem direito de eſperar. O que propoem a cultura do Nopal, e a criaçaõ da Cochonilha nas Colonias de S. Domingos, o tem experimentado; e, a pezar de naõ ter abuſado, naõ ſe promette para ſi peſſoalmente todas as vantagens, que poderia tirar. A ſua idade, o ſeu modo de viver, o ſeu eſtado o obrigou a naõ ter eſperança alguma da fortuna; mas pertende a honra de ter enſinado huma couſa realmente util: e pelo motivo de obter, por hum titulo juſto, eſta honra, julgou que devia naõ diſſimular couſa alguma, expondo fielmente tudo, quanto tinha obſervado. ESTE HE O UNICO TRIBUTO, QUE O HOMEM DE BEM DEVE A SI MESMO; E AO PUBLICO.

FIM.

IN-

INDICE

DO QUE SE CONTEM NESTE VOLUME.

LIVRO I.

CAP. I *Dos Cacteiros em geral.* . . pag. 1
— — II. *Da propriedade dos Cacteiros, relativamente ao fim deſta Obra.* 22
— — III. *Dos Cacteiros proprios á criaçaõ da Cochonilha fina.* 28
— — IV. *Do Nopal, ou Urumbeba.* . . . 32
— — V. *Do Nopal de Caſtella.* 35
— — VI. *Propriedades do Nopal.* . . . 39
— — VII. *Das Nopalarias, ou Urumbebaes.* 44
— — VIII. *Cultura do Nopal.* 58
— — IX. *Das moleſtias, dos inimigos, e dos outros accidentes do Nopal.* 75

LIVRO II.

Da criaçaõ da Cochonilha.

SECÇAÕ I.

CAP. I. *Das Cochonilhas (Coccus.)* . . 89
— — II. *Da Cochonilha em geral.* . . . 94
— — III. *Da Cochonilha ſilveſtre.* . . . 97
— — IV. *Da criaçaõ da Cochonilha ſilveſtre.* 110

CAP. V.

72-196-5
30 may 1972
Wormser

CAP. V. *Da maneira de ſemear a Cochonilha ſilveſtre.* 114
— — VI. *Do modo de ſe recolher a Cochonilha ſilveſtre.* 123
— — VII. *Da utilidade da criaçaõ, e colheita da Cochonilha ſilveſtre, em a Colonia Franceza de S. Domingos.* 130

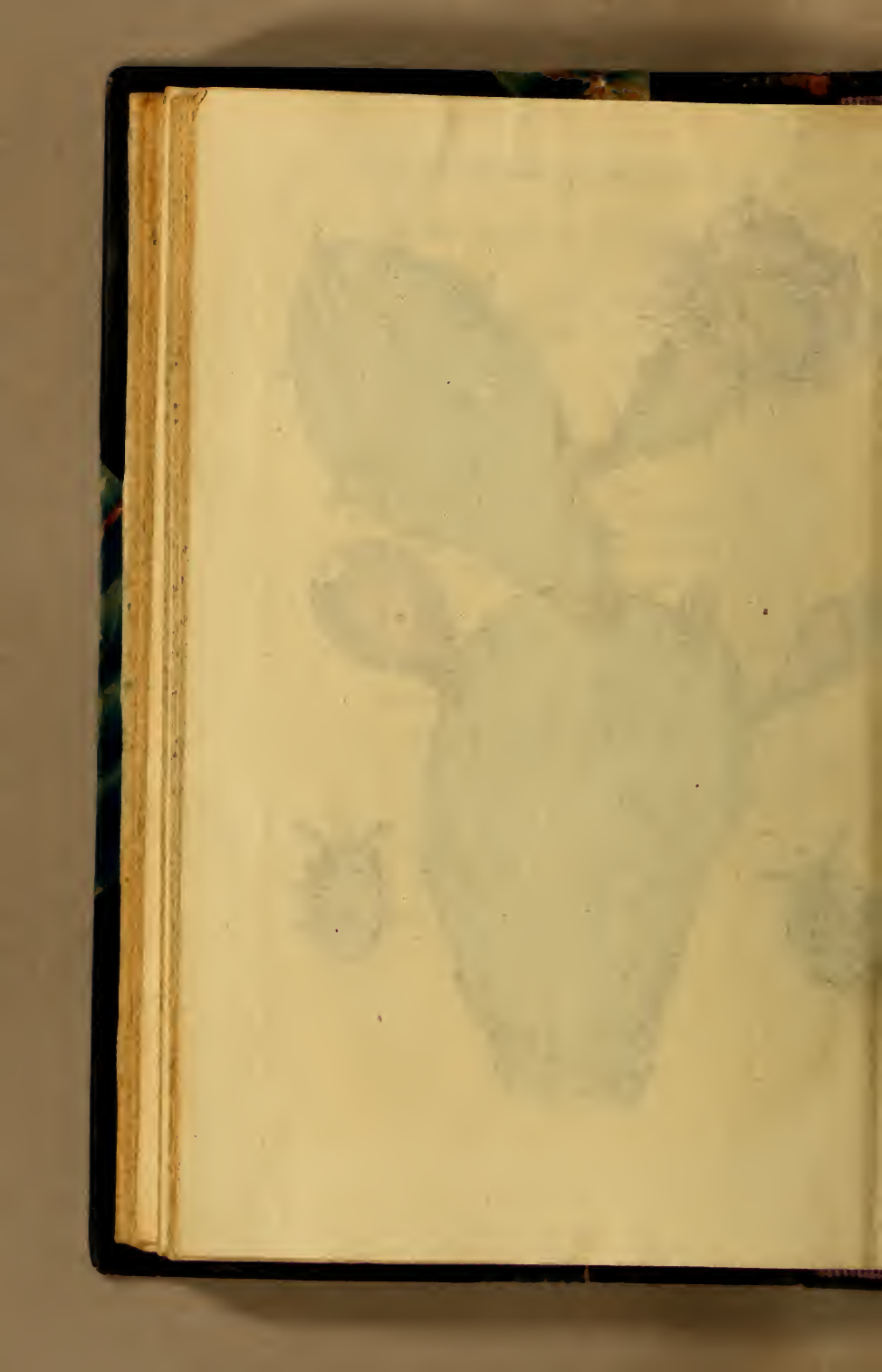
SECÇAÕ II.

CAP. I. *Da Cochonilha fina.* 137
— — II. *Da criaçaõ da Cochonilha fina.* . 146
— — III. *Da ſementeira da Cochonilha fina.* 153
— — IV. *Do vivciro, ou ſeminario da Cochonilha fina.* 159
— — V. *Do modo de ſe colher a Cochonilha fina.* 168
— — VI. *Das moleſtias, e dos inimigos da Cochonilha fina.* 175
— — VII. *Do accidente o mais funeſto á Cochonilha.* 180
— — VIII. *Comparaçaõ do damno, que cauſaõ as chuvas à Cochonilha, com o que cauſaõ outros accidentes à outras culturas.* 187
— — IX. *A criaçaõ da Cochonilha ſerá util á Colonia de S. Domingos.* 189

A

a

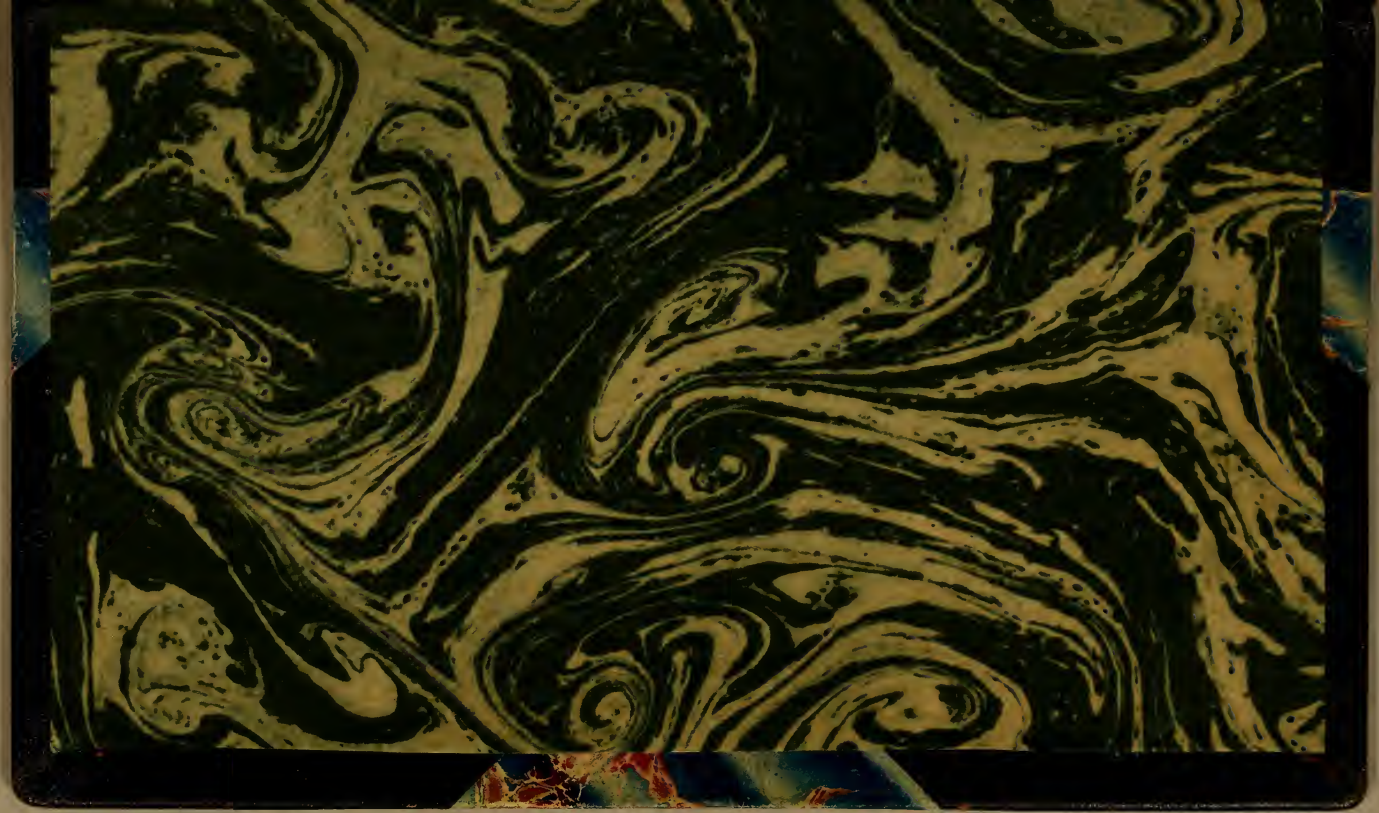
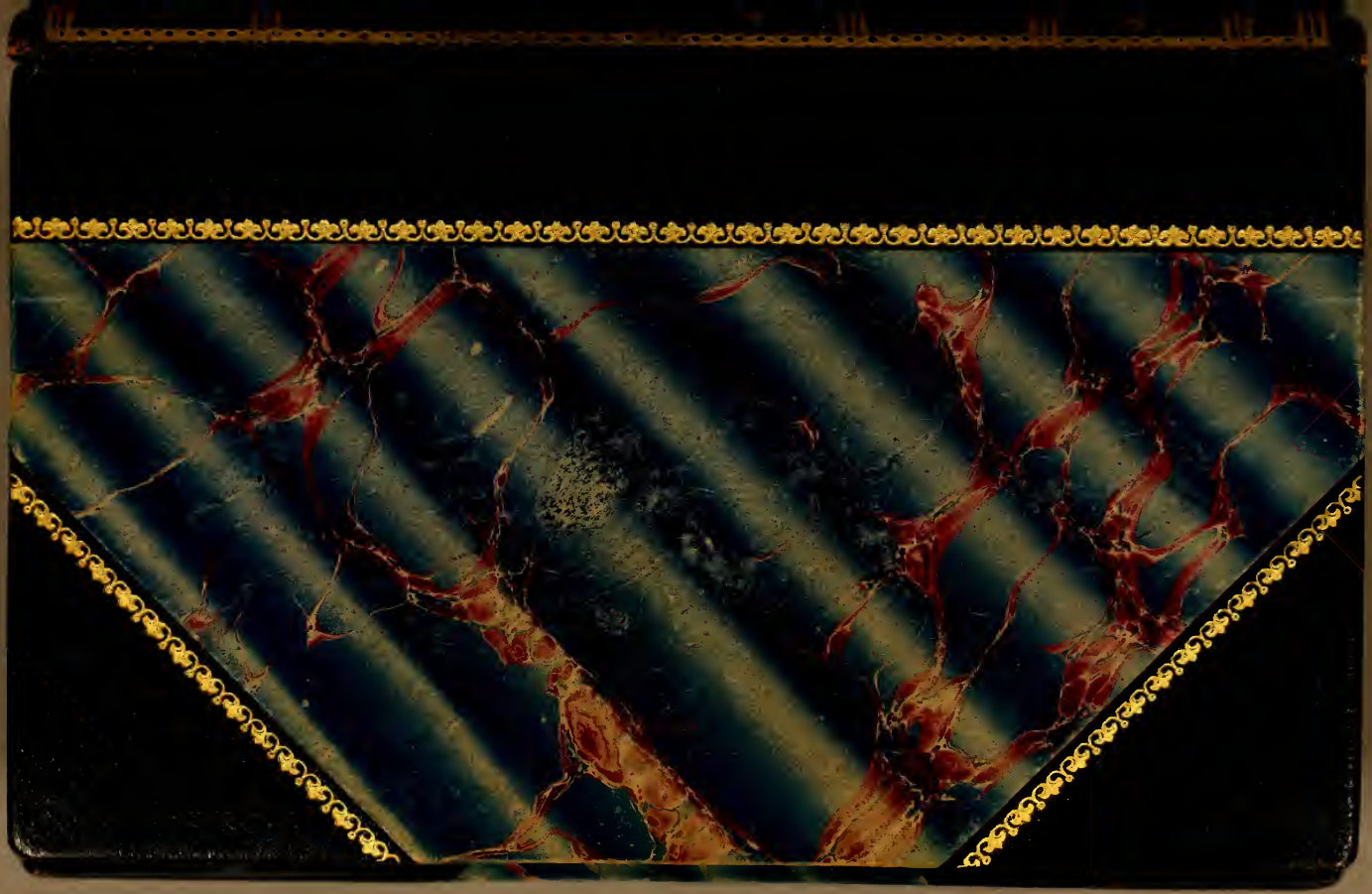
b



B

RPJCB

RPJCB

7513

C 798
V 44f
v.2, part 3